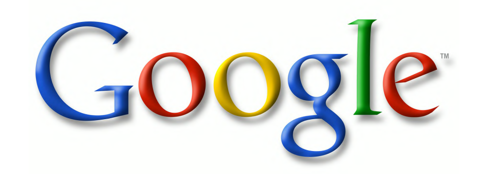


This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/





Digitized by Google

Allgemeine

Digitized by Google


Digitized by Google

Allgemeine

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Allgemeine
V. 12

341 -D- 18

Digitized by Google

Digitized by Google

Allgemeine
Geographische
EPHEMERIDEN.

Verfasset

von

einer Gesellschaft von Gelehrten,

und herausgegeben

von

F. J. Bertuch,

Doctor der Philosophie; Herzogl. Sachsen - Weimar. Legations - Rathe, und mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede.

Zwei und vierzigster Band.

ASTOR LIBRARY NEW-YORK

Mit Charten und Kupfern.

Weimar,

im Verlage des Landes-Industrie-Comptoirs.

1813.

Digitized by Google

Digitized by Google

Allgemeine
Geographische
EPHEMERIDEN.

XLII. Bds. erstes Stück. September. 1813.

ABHANDLUNGEN.

I.

Ueber die Art der Griechen und Römer, die Entfernungen zu bestimmen, besonders über das Stadium. *)

(Vom Hrn. Prof. Ukert zu Gotha.)

Einen so oft behandelten Gegenstand aufs Neue wieder vorzuführen, möchte ein unnöthi-

*) Diese schätzbare Abhandlung über die Stadien der Alten, ist eine vortreffliche Vorarbeit des Hrn. Prof. *Ukert* zu seiner, bereits vorläufig angekündigten,

Digitized by Google

ges Beginnen scheinen; aber der noch ungeschlichtete Zwist: „ob bei den Messungen der Alten nur von einer Art von Stadien, oder von mehreren die Rede sey," nöthigt Jeden, der Untersuchungen über alte Geographie anstellt, dies Labyrinth wieder zu durchwandern, um sich mit Sicherheit entscheiden, und seine Leser in den Stand setzen zu können, über seine Arbeit zu urtheilen. *Mannert*, in seinem trefflichen Werke über die alte Geographie, erklärt sich für diejenigen, welche nur Eine Art von Stadien annehmen zu müssen glauben; seine Gründe, so gewichtig sie auch sind, scheinen indeſs nicht als hinreichend angesehen zu werden, und viele von unseren Landsleuten, vorzüglich aber Franzosen, Engländer und Italiener, vertheidigen die Annahme verschiedener Arten von Stadien, wenn sie gleich darüber nicht einig unter einander sind, wie viele Stadien man annehmen muſs, und wie lang jedes gewesen ist. Am gerathensten scheint es daher, aufzusuchen, was Griechen und Römer selbst über ihre Art, Entfernungen zu bestimmen, und über das Stadium sagen, dann

alten Geographie, an welcher derselbe mit angestrengter Kraft unablässig fortarbeitet, und welche wir daher bald zu erwarten haben. Ich mache mir es also zur angenehmen Pflicht, diesen sehr interessanten Vorläufer an das Geographische Publicum in den *A. G. E.* vorauszuschicken, und bin gewiſs, daſs es denselben mit Freuden und lebhaftem Beifalle empfangen werde. — Liebhaber, welche die *A. G. E.* nicht selbst besitzen, können diese Abhandlung auch besonders abgedruckt erhalten.

D. H.

Digitized by Google

anzuführen, auf welche Art die Neueren ihre Ansichten zu begründen suchen, und, da sie Alle aus den Alten ihre Beweise entlehnen, diese zu prüfen, und auf diese Art einem jeden Gelegenheit zu geben, die zahlreichen, mehr oder weniger scharfsinnigen, Hypothesen der Neueren kennen zu lernen, und zu sehen, in wiefern sie mit dem, was die griechischen und römischen Schriftsteller, denen man hier allein folgen kann, angeben, übereinstimmen. Es wird dadurch zugleich deutlich werden, wie die Alten die Geographie behandelten, und was wir zu thun haben, sie, ihren Ansichten gemäfs, darzustellen.

Nach der Ansicht der Griechen und Römer gieng der Mensch, bei allen Versuchen zu messen, von seinem Körper aus; [1]) da dieser ihm den nächsten und bequemsten Maasstab für alle nicht zu grofse Gegenstände und Entfernungen gab. Der Mensch ist das Maas aller Dinge, kann man daher, wie bei *Plato*, [2]) *Protagoras*, nur in einem anderen Sinne, sagen. Der Finger, die Breite der Hand, die Spanne, der Arm, der Fufs, die Länge des ganzen Körpers, dies sind die am frühesten vorkommenden Maase, [3]) und daher

1) Pollux Onom. II., 32. Riccioli Geogr. reform. l. II. pag. 30.

2) Plato Theaetet. T. II. ed. Bip. p. 87. cfr. Vitruv. de Archit. II., 3, 3. 1, 5. II., 1, 9. mit den Anmerk. von Schneider, und Diog. Laert. l. IX. §. 51.

3) Homer Od. XI., 310. Vergl. Hero in s. Abhandlung über die Maase, in Montfauc. Anal. graec. Paris, 1688. fol. T. I. p. 388.

Digitized by Google

rührt auch die Uebereinstimmung in den Maasen verschiedener Völker, da die Körpergröfse nicht so sehr verschieden war, und man grofse Genauigkeit eben nicht forderte; [4]) kein Urvolk erfand, wie Einige wollen, die Maase, und theilte sie Andern mit.

Weite Entfernungen zu messen, vervielfältigte man diese kleinen Maase, oder wählte, der Lebensart eines jeden Volkes angemessen, eine andere Art, die Distanzen zu bestimmen. Man schätzte sie nach Steinwürfen, [5]) eine Angabe, die auch später vorkommt, [6]) oder es war so weit, als man den Discus schleudern kann, [7]) so weit man den Speer zu werfen vermag, [8]) oder so weit des Rufenden Stimme erschallt. [9])

Noch gröfsere Entfernungen zu bestimmen, nahm man die Zeit zu Hülfe, und liefs, nach Angabe derselben, ungefähr den Raum errathen. *Homer* [10]) schätzt eine weite Fahrt nach Tag-

4) Metrolog. Tafeln von Romè de l'Isle, übers. von Grosse. S. 18. Freret Oeuv. compl. ed. Paris, 1796. 12. T. I. p. 227. etc.

5) Hom. Il. II., 12.

6) Thuc. V., 65. Polyb. V., 6. Strab. l. XIV. p. 959.

7) Il. XXIII., 431.

8) Il. X., 357. XV., 358. XXIII., 529.

9) Od. VI., 294. V., 400. IX., 473. 492. XII., 181. Quint. Calab. XII., 307.

10) Il. IX., 362. III., 488. Od. V., 280. 385. 388, VII., 253. 267. IX., 81. X., 28. XI., 10. XII., 449. XIV., 257. 315. XV., 416.

Digitized by Google

und Nachweisen, obgleich bei ihm die Distanzen selten darnach zu bestimmen sind, da er meistentheils von Irrfahrten redet, wie ein Sturm die Schiffe umhertreibt, [10 a]) oder ein von den Göttern gesendeter Fahrwind sie rasch zum Ziele führt, wie geheime Zauberkraft der Phäaken Fahrzeuge [11]). Auch *Hesiodus* bestimmt durch die Zeit den Raum. [12])

Später erst scheint das *Stadium* [13]) als Längenmaas angenommen zu seyn. Bei der Erneuerung der Olympischen Spiele führte *Iphitus* den Wettlauf wieder ein, [14]) der immer der geehrteste Wettkampf blieb. [15]) Die *Pythia* selbst hatte die Einrichtung dieser Spiele empfohlen, andere Rennbahnen wurden nach der zu Olympia angelegt, und man richtete sich nach derselben, wie die anderen griechischen Städte bei ihrem Gelde dem attischen Münzfuſse folgten. [16]) Wie genau man mit diesem Maase bekannt war, erhellt auch daraus, weil man oft die Zeit be-

10 a) Strab. T. I. p. 68. ed. Siebenk.

11) Od. VII., 320. VIII., 555 — 563.

12) Hesiod. Theog. 720 — 724. 739.

13) ὁ σταδιος und το σταδιον. Eustath. ad Od. I. p. 1390. ed. Rom. vergl. Herod. II., 149. Gell. N. Att. I., 1. Plin. h. n. II., 23. Strab. l. VII. p. 497.

14) Pausan. l. V. c. 8. vergl. die Anmerkungen.

15) Xenophan. ap. Athen. Deipnos. l. X. c. VI. T. IV. p. 12. ed. Schweigh.

16) Ekhel doctr. num. I. p. 85.

Digitized by Google

stimmte, indem man angab: „so lange einer nöthig hat, um das Stadium zu durchlaufen." [17])

Nachdem man aber dies Maafs angenommen, wobei sich Jeder ungefähr einen Raum von 600 Fufs dachte, blieb man doch dem alten Verfahren getreu, nach der verflossenen Zeit den zurückgelegten Raum zu schätzen; nur dafs man jetzt für Tag- und Nachtreisen, im Winter und Sommer, zur See und zu Lande, eine gewisse Anzahl von Stadien angenommen hatte, und jene auf diese reducirt angab, statt dafs man früher die Tag- und Nachtreisen selbst aufzählte. [18]) Die Art des Verfahrens finden wir ausführlich bei *Herodot* beschrieben. [19]) „Der *Pontus Euxinus* ist unter allen Meeren das bewundernswürdigste, die Länge beträgt 11,100 Stadien, die Breite, wo sie am gröfsten ist, 3,300 Stadien. — Dies ist aber auf folgende Art gemessen worden: ein Schiff fährt, an einem langen Tage, höchstens 70,000 Orgyien; bei Nacht aber 60,000. Vom Ausflufs des Pontus bis zum Phasis, denn dies ist die gröfste Länge des Pontus, ist eine Fahrt von 9 Tagen und 8 Nächten, dies giebt 1,110,000 Orgyien oder 11,100 Stadien. Nach *Themiskyra* aber von *Sindike* aus, wo der Pontus am breitesten ist, gebraucht man 3 Tage und 2 Nächte zur Ueberfahrt; diese geben 330,000 Orgyien oder

17) Eurip. Medea 1181, vergl. den Scholiasten; Electr. 824.

18) Scylax. Hecataeus ap. Steph. Byz. etc.

19) Herod. IV., 85. 86.

Digitized by Google

3,300 Stadien." [20]) Auch zu Lande half man sich auf gleiche Art: für den Weg, welchen ein guter Fufsgänger in Einem Tage zurücklegte, welchen ein Heer durchzog, rechnete man eine gewisse Anzahl Stadien, nach Zeit und Umständen bald mehr, bald weniger. Nach *Homer* [21]) schiffte ein Kreter von seiner Insel mit gutem Winde in 5 Tagen nach Aegypten; später, als die Schifffahrt verbessert war, gebrauchte man 4 Tage und Nächte, oder nur 3; natürlich ward auch die Entfernung verschieden geschätzt, zu 5000 Stadien nach Einigen, Andere gaben sie geringer an. [22]) Schon hieraus ergiebt sich, wie abweichend die Angaben der Distanzen seyn mufsten, da man sie nach der Zeit der Fahrt schätzte. Das von *Herodot* angegebene Verhältnifs der Tag- und Nachtfahrt, nimmt auch *Aristides* an, [23]) setzt aber hinzu: „der Wind müsse günstig seyn." Tausend Stadien hielt man für die gewöhnliche

20) Man irrt wohl nicht, wenn man aus dieser und einigen andern Stellen Herodot's schliefst, dafs man zu seiner Zeit noch mehr nach Orgyien, als nach Stadien die Entfernungen anzugeben pflegte. IV., 41. I., 483. 497. II., 172. IV., 143. IX., 1. Sein Ansehen mochte vermuthlich dazu beitragen, die Bestimmung nach Stadien gewöhnlicher zu machen.

21) Odyss. XIV., 257. vergl. über die Fahrt nach Kleinasien, von Griechenland aus, Il. IX., 362. 363. Od. III., 173. Eustath. ad h. l. p. 1462. 1463. Thucyd. III., 3.

22) Strab. l. X. p. 475. *)

23) Orat. Aegypt. p. 360.

*) Hier und überall, wo nach Büchern citirt wird, ist bei der Seitenzahl die am Rande angegebene Zahl in der Ausgabe von Siebenkees gemeint.

Digitized by Google

Fahrt eines Schiffs in 24 Stunden; [24]) eine Menge von Stellen zeigt aber, daſs *Marcianus Herakleota* mit Recht bemerkt: [25]) „in Einem Tage könne ein Schiff 700 Stadien durchsegeln, ein anderes, durch des Steuerers Geschicklichkeit, wohl 900, aber ein schlecht geführtes lege nur 500 zurück." *Marinus Tyrius* [26]) sagt ebenfalls, „daſs man wohl 1000 Stadien in Einem Tage fahren könne, zeigt aber auch Gegenden, wo man, des widrigen Windes wegen, kaum 500 rechnen dürfe." *Polybius* behauptete: [27]) „in Einem Tage könne kein Schiff 2000 Stadien zurücklegen." Man muſste also bei diesen Berechnungen das Wetter, die Gegend, des Schiffes Bau, der Seeleute Geschicklichkeit, die Strömungen des Meeres u. s. w. in Erwägung ziehen; und daſs man die angegebenen Verhältnisse beobachtet, zeigt sich in den meisten abweichenden Bestimmungen der Distanzen, die häufig sich wie 1200, 700, 500 zu einander verhalten.

Nicht anders ist es mit den Landreisen und der Angabe der Entfernung verschiedener Oerter. Das von *Herodot* angegebene Verhältniſs, der eine Tagreise zu 200 oder 180 Stadien schätzt, [28]) den Weg, den ein Heer zurücklegt, gegen 150

24) Theophilus ap. Ptolem. Geogr. l. I. c. 9.

25) Geogr. min. ed. Huds. T. I. p. 3. p. 67.

26) ap. Ptol. Geogr. l. I. c. 17.

27) ap. Strab. T. I. p. 68. vergl. Diod. Sic. l. 3. c. 21. Plin. h. n. V., 31. Strab. l. X. p. 475. Plin. IV., 12.

28) Herod. IV., 101. V., 53.

Digitized by Google

Stadien, [29]) behielt man auch später bei, wie wir aus *Strabo* und Anderen ersehen; [30]) doch nahm man auch 250 bis 300 Stadien für eine Tagreise an. [31])

Das Stadium rechnet *Herodot* [32]) immer zu 600 Fuſs, und ihm folgten die späteren Schriftsteller; so wie man zu allen Zeiten, das von ihm beschriebene Verfahren, die Entfernungen nach der Zeit zu schätzen, beibehielt; [33]) daher auch noch *Ptolemäus* die Regel giebt, [34]) „so miſstrauisch man bei weiten Entfernungen und bei Angaben in selten besuchten Gegenden seyn müsse, so könne man doch bei kleinen Distanzen, die oft bereiset wären, und wo viele in den Angaben der Stadien übereinstimmten, den Glauben nicht verweigern.“

29) Herod. V., 54.

30) Polyb. l. 3. c. 8. Liv. l. XXI., 15. Pollux. II., 214.

31) Strab. l. I. p. 35.

32) Herod. II., 149.

33) Scylax ed. Huds. p. 8. 10. 12 etc. Thucyd. II., 97. IV., 104. VI., 1. Xenophon. Anab. ed. Thieme. pag. 157. 162. 165. 175. 229. 241. 246. 268. 282 etc. Aristot. Meteor. II., 5. Polit. VII., 10. Eratosth. ap. Strab. T. I. p. 397. Artemidor ap. Strab. T. II. p. 240. Strab. T. I. p. 308. T. II. p. 49. 66. 107. 295. 299. 427. T. III. p. 229. T. IV. p. 373. 401. 415. T. V. p. 35. 191. T. VI. p. 26. 180. 182. 291. 295. 309. 383. 395. 401. 525. 533. 588. 643. 684. 691 etc. Diod. Sic. III., 34. 38. V., 16. 17. 19 etc. Pausan. II., 11, 4. X., 3. 2, 37, 5. X., 4 etc. Ptol. Geogr. I. 1. c. 8. Plin. h. n. VI., [illegible].

34) Geogr. l. 1. c. 10.

Digitized by Google

Wie grofs die Irrthümer bei einem solchen Verfahren seyn konnten, liegt am Tage, und ist von *Snellius* 35) und *Rennel* 36) hinreichend dargethan; noch deutlicher wird dies, wenn man bedenkt, wie den Griechen und Römern lange Zeit die Mittel fehlten, die Zeit genau zu bestimmen: 37) *Seneca* 38) sagte noch: facilius inter philosophos, quam inter horologia conveniet, und in der Zeit, als man eine richtige Methode, die Länge zu bestimmen, gefunden hatte, waren die Beobachtungen, die man anstellte, wegen Unvollkommenheit der Uhren, gröfstentheils ungenau, 39) wenigstens nicht mit den unsrigen zu vergleichen.

35) Snellius Eratosth. Bat. l. 1. c. 3. — Man kann die Länge des zurückgelegten Weges errathen, — ex itineris conjecturis et cursus plaga nauticae pyxidis indicio notata. Sed tamen terrenis itineribus minus opportuna, et maritimis non semper fida, cum istae divinationes suum vatem non raro fallunt, dum enim navis magister secundo vento plurimum se profecisse auguratur, evenit nonnunquam, ut praeter opinionem maris impetu retrorsum in contrariam plagam immane quantum abrepti fluctuent. Cumque vel centum miliaribus versus orientem se confecisse existiment, contra centum miliaribus ab eodem loco sint in occidentem maris τρικυμίαις disjecti.

36) Rennel Geogr. cf. Herod. p. 38 etc.

37) Salmas. Exc. Plin. Schaubach Gesch. d. Astronomie.

38) Seneca. ἀποκολοκυντ. init., wenn man anders diese Schrift dem Seneca beilegen [illegible]f.

39) Ptol. Geogr. l. 1. c. 4.

Digitized by Google

Wundern darf man sich daher nicht über die abweichenden Angaben und über die irrigen Vorstellungen von der Erde und ihren einzelnen Theilen, die wir bei Griechen und Römern finden. Die meisten Berichte über entfernte Gegenden und über Distanzen waren gewöhnlich von Leuten, denen man keine grofse Genauigkeit zutrauen durfte. Bei der Schwierigkeit des Reisens in den früheren Zeiten, da es fast überall hiefs, wie der Dichter sagte: [40])

τηλου φιλοι ναιοντες ουκ εισιν φιλοι,

und, nach *Polybius* [41]) richtiger Bemerkung, „es schwer war, mit eigenen Augen zu sehen, und noch schwerer, von Augenzeugen etwas zu erfahren; am schwierigsten, das Gesehene bescheiden zu erzählen, mit Verachtung abentheuerlicher Mährchen;" mufste man oft das Dargebotene ohne Wahl annehmen. Doch auch später blieb, bei geringer Verbindung der Länder, Vergleichung von Nachrichten schwierig, [42]) und in

40) ap. Athen. V., 3. T. 2. p. 204.

41) Polyb. l. III. c. 2.

42) Man mufste sich, bei der Seltenheit der Bücher, oft mit schlechten, fehlerhaften Abschriften begnügen, worüber wir oft Klagen finden; die besten Quellen konnten da seyn, und man erfuhr es nicht, wie z. B. Plinius eine mangelhafte Abschrift von Nearch's Reisebericht hatte (Gosselin. Geogr. d. Gr. analys. p. 25. 26.) und Strabo's Werk nicht kannte. Auf die Art erklärt es sich, wie so falsche Ansichten neben richtigen bestanden, und wie schwer es hielt, Fehler zu verbessern, Entdeckungen zu erfahren oder Anderen mitzutheilen.

Digitized by Google

manche der entfernteren Gegenden wagte nur selten ein Reisender vorzudringen. [43]) Nicht oft fand man Reisende wie *Herodot*, gewöhnlich waren es Durcheilende, Schiffer und Kaufleute, [44]) von denen *Marinus Tyrius* [45]) behauptete, „man könne ihren Nachrichten kein grosses Vertrauen gönnen, da sie, nur auf den Handel bedacht, wenig um andere Dinge sich kümmerten, oft auch die Entfernungen ungeheuer übertrieben.“ Viele Irrthümer wurden in der Fremde durch die Dolmetscher verursacht, von denen man ganz abhängig war, und die häufig genug Unwahres berichten mochten, wie in Griechenland selbst die Exegeten von einander und von den aufgeschriebenen Nachrichten abwichen. [46]) Oft finden wir daher Klagen über die Unzuverlässigkeit der Schriftsteller [47]) bei Angabe der Gränzen, die häufig schwankend waren, [48]) nicht selten sich gar nicht genau bestimmen liessen. [49]) Um über manche Gegend nicht ganz zu schweigen, behalf man sich mit Muthmassungen, [50])

43) Eratosth. ap. Strab. T. I. p. 48. Strabo. T. I. p. 189. 261. 310 — 313. 277. 48. T. II. p. 354. T. VI. p. 3. 8. 82. 138. Tacit. Annal. 3, 1, 19. II, 24. Seneca. N. Q. IV, 2. Plin. h. n. 2, 46.

44) Strab. T. I. p. 348.

45) ap. Ptol. Geogr. l. I. c. II.

46) Pausan. V, 21, 5.

47) Diod. Sic. 1, 4. vergl. d. Anmerk. von Wesseling.

48) Strab. T. V. p. 257. 681.

49) Strab. T. I. p. 454. 455. T. II. p. 8. Plin. III, 3. cfr. VI, 31.

50) Strab. T. II. p. 338. T. VI. p. 21.

Digitized by Google

oder offenbar unzuverläſsigen Nachrichten, [51]) und tröstete sich damit, [52]) daſs es nicht schade, wenn die entfernten Länder auch nicht genau beschrieben wären. Um die Verwirrung zu vermehren, wurden die fremden Namen oft seltsam entstellt, auch vermied man sie ganz, das Ohr nicht zu beleidigen, [53]) oder waren sie bedeutend, so suchte man sie ins Griechische zu übersetzen. [54])

Alle Griechen und Römer sind daher der Meinung, daſs die Abweichungen in den Angaben, selbst die gröſsten, nicht von verschiedenen Stadien herrühren, sondern von der verschiedenen Richtung der Fahrt, ob man dem Lande näher, oder entfernter hinschiffte, ob das Schiff langsam oder schnell segelte, von einem kundigen oder unerfahrnen Schiffer geführt ward; so wie zu Lande die Abweichung des gewählten Weges von der geraden Linie als Ursache angesehen ward; [55]) oder Nachlässigkeit. [56]) Man

51) Strab. T. VI. p. 171. T. II. p. 326. T. I. p. 348. Ptol. Geogr. l. I. c. II.

52) Strab. T. IV. p. 532. p. 370.

53) Strab. T. I. p. 216. 218. T. IV. p. 467. T. V. p. 376. T. I. p. 443. Pomp. Mela III, 1, 3. Plato Vol. X. ed. Bip. p. 47. 48. Arist. or. Aegypt. T. III. p. 608. Athen. Deipnos. l. VIII. c. 37. Hieronymus de locis Hebraicis v. Ramasses.

54) Steph. de Urb. v. Ἰσος. Ταναΐς.

55) Strab. T. II. p. 305. 427. T. III. p. 324. Ptol. Geogr. l. I. c. 2. Marc. Herakleot. Geogr. min. ed. Huds. T. II. p. 1. 2. 63.

56) Strab. T. III. p. 325. T. IV. p. 145. 373. T. V.

Digitized by Google

denke hiebei nur daran, daſs die Griechen fast immer Küstenfahrer blieben, [57]) und die meisten Angaben der Entfernungen an den Küsten vorkommen. [58]) *Ptolemäus* warnt daher noch, [59]) die Tagereisen auf einer Fahrt überall als gleich anzunehmen, und wie abweichend die Angaben nach denselben werden muſsten, erhellt aus unzähligen Beispielen; so giebt z. B. *Thucydides*

p. 698. 654. 715. T. VI. p. 21. 22. T. II. p. 251. 257. 304.

57) Strab. T. I. p. 48. Arrian. peripl. mar. eryth. p. 148. Thuc. IV, 2. VII, 50. Herod. I, 47.

58) Damit man nicht glaube, die vorkommenden Abweichungen wären zu bedeutend, um für falsche Schätzungen und Beobachtungen zu gelten, wollen wir nur an ähnliche aus neuerer Zeit erinnern. Das Cap *Sangar* auf *Nipon*, und das Cap *Nadeshda* auf *Jesso*, liegen, nach *Krusenstern*, (Reise 2ter Thl. 1. Abth. S. 39. Ausg. in 12.) nur 9 Meilen aus einander. Nach *La Perouse* beträgt die Distanz, die er aus einer holländischen Charte von den Entdeckungen des Capt. *Vries* entlehnte, 110 Meilen; indeſs andere Charten sie zu 15 und zu 10 Meilen angeben. — Von *Humboldt*, in seinem Versuch über den polit. Zustand des Königreichs *Neuspanien*, bemerkt, daſs die Länge der Hauptstadt *Mexico* bis auf die neuesten Zeiten um 1½ Grad falsch angegeben sey; daher 1803 eine totale Sonnenfinsterniſs eintrat, welche der mexicanische Almanach als kaum sichtbar angekündigt hatte. — *Svanberg* maas den Grad wieder, welchen 1736 die Franzosen gemessen hatten, und fand 196 Toisen weniger, als das franz. Maas. Ja, *Muschenbroek* irrte sich bei seiner Messung, nach *Krayenhoff*, um mehr als 1200 Toisen.

59) Geogr. l. I. c. 17.

Digitized by Google

an, Sicilien habe 8 Tagefahrten im Umfange, *Ephorus* meinte 6, und *Strabo* nur 5.

Vollkommen überzeugt, dass bei diesem Verfahren nur eine ungefähre Bestimmung zu erhalten sey, [60]) und es bei dem Mangel an Werkzeugen unmöglich falle, immer die gerade Linie zu halten, die man jedoch für geographische Angaben verlangte, [61]) half man sich dadurch, dass man für die unvermeidlichen Krümmungen etwas abzog, [62]) ein Fünftel, ein Drittheil oder mehr, nach den Umständen, bisweilen sogar über die Hälfte. [63]) *Strabo* bemerkt daher bisweilen: „er wisse nicht, ob diese oder jene Angabe für die gerade Linie zu nehmen sey oder nicht,“ [64]) da er dies bei den Anderen voraussetzt, manchmal auch angiebt. [65]) Sehr häufig weichen daher die Angaben von einander ab; und wir kennen nur einen kleinen Theil derselben, da uns gewöhnlich nur die Distanzenbestimmungen überliefert sind, die von diesem oder jenem als richtig, und mit seinem System übereinstimmend aus der Menge gewählt waren, [66]) oft nur die

60) Ptol. Geogr. l. I. c. 2.

61) Strab. T. III. p. 342. T. I. p. 284.

62) Strab. T. I. p. 284. Ptol. Geogr. l. I. c. 2. 11. 13.

63) Ptol. Geogr. l. I. c. 8. 11. 12.

64) T. VI. p. 177.

65) Strabo T. IV. p. 492. 494.

66) Strabo T. I. p. 88. 188. 193—196. 447. T. II. p. 8. 65. 135. 239. 251. 253. 304. 329. 391. 412. 427. 449. III, 23. 81. 285. 316. 332. 346. IV, 89. 222. 229. 401. V, 698. VI, 74. 175. 180. 527. 597. 658. etc.

gröfsten und kleinsten Angaben, ohne die Mittelzahlen, wie schon *Protagoras* in seiner Geographie es gemacht hatte. [67])

Ueberall finden wir, dafs man, da für Tag- und Nachtreisen eine gewisse Anzahl Stadien angenommen war, dem gemäfs die gröfseren Entfernungen ungefähr bestimmte. Nur bei sehr wenigen und kleinen Distanzen, die man genauer messen konnte, trifft man genaue Angaben, bei allen anderen wählte man runde Zahlen, und gewöhnlich Zehner, Potenzen der Zehn. Schon im *Homer* [68]) bezeichnen 9 und 10 das Ungefähr, eben so bei *Hesiodus*, [69]) und so machen es alle folgenden Dichter und Prosaiker. Alle setzen auch häufig hinzu: es ist *ungefähr so weit*, etwas *mehr* oder *weniger*, man könne wohl um hundert und mehr Stadien irren; so z. B. *Herodot*, [70]) *Thucydides*, [71]) *Strabo*, [72])

67) Strabo l. c. Marcian. Heracl. p. 37; man vergl., was Strabo über Eratosthenes sagt, T. VI. p. 21, und seine Bestreitung des Polybius und Dicäarch. T. I. p. 279—281. cfr. T. II. p. 17. T. III. p. 154. 373. 374. T. V. p. 301. 549. 554. 589. 738.

68) Il. I, 53. 54. II, 134. 395. VI, 174. VIII, 418. etc. vergl. Eustath. p. 1454.

69) Theog. 788. 802.

70) Herod. I, 174. V, 83. VII, 21. 30. 34. 176. 198. 200. VIII, 8.

71) Thucyd. I, 63. II, 5. 18. 21. 86. III, 92. IV, 3. 45. 102. VI, 1. VII, 19. VIII, 67.

72) Strabo T. I. p. 207. 209. 417. T. II. p. 23. 75. 89. 93. 100. 129. 144. 158. 173. 182. 226. 240. 299. 325. 395. 427.

Pausanias.[72]) Wie schwankend ein solches Ungefähr ist, läßt sich aus Stellen abnehmen, wie wir bei *Strabo* finden, wo er angiebt:[74]) „die Länge des Arabischen Meerbusens beträgt ungefähr 10,000 Stadien," da er an einer anderen Stelle sagt: „es sind fast 15,000 Stadien."[75]) Er tadelt daher auch überall den *Hipparch*, „der Alles zu strenge bei *Eratosthenes* nehme, und geometrische Schärfe verlange, die kein Geograph beabsichtige." Welche Foderungen man billigerweise an einen Geographen machen könne, zeigt er selbst an einer anderen Stelle ausführlich,[76]) woraus sich ergiebt, wie man überall nur Annäherung zur Wahrheit suchte.

Wie sehr man daran gewöhnt war, nach der Zeit den Raum zu bestimmen, erhellt auch daraus, daß man versuchte, die Höhe der Berge nach der, zum Ersteigen gebrauchten, Zeit zu schätzen,[77]) und selten nur findet man Angaben wie die von *Eudoxus*,[78]) daß die Höhe geometrisch bestimmt ward.[79])

T. III. p. 17. 71. 160. 176. 214. 241. 285. 332. 505. IV, 101. 305. 317. 347. 401. 470. 505. etc. etc.

73) Pausan. I., 33, 2. 2, 5, 3. 12, 3. 14, 1. 25, 4. III., 21, 3. 6, 23. etc.

74) Strabo T. I. p. 268.

75) Id. p. 94.

76) Strab. T. I. p. 222. 223.

77) Strab. T. II. p. 77. 92. 176. T. III. p. 264. 316.

78) Id. T. III. p. 625.

79) Ioan. Grammat. Com. ad Aristot. Meteor. p. 82.

Digitized by Google

Bei der Unvollkommenheit dieser Art, die Entfernungen zu schätzen, mochte man dennoch oft der Wahrheit sehr nahe kommen, durch die Uebung, besonders in vielbesuchten Gegenden, manchmal durch einen glücklichen Zufall, wie es *Fernel* gelang, mit den unvollkommensten Mitteln die Gröfse eines Grades ziemlich richtig zu finden. Man fühlte indefs bald selbst, wie unzulänglich es sey, die wahre Lage eines Ortes festzusetzen, die richtige Gestalt eines Landes aufzufinden, wenn man nur angab, wie die Städte u. s. w. neben und nach einander lagen, wie *Strabo* richtig bemerkte: [80]) *και οἱ τους λιμενας και τους περιπλους καλουμενας πραγματευθεντες, ἀτελη την ἐπισκεψιν ποιουνται, μη προστιθεντες ὁσα ἐκ των μαθηματων, και ἐκ των οὐρανιων συναπτειν προσηκε.* Wie fehlerhaft die herrschenden Vorstellungen von der Länder-Gestalt waren, beweisen die vorkommenden Vergleichungen; *Herodot* [81]) vergleicht den *Taurischen Chersonesus* mit *Attika* und *Unteritalien*; *Strabo's* Vorgänger nannten Italien ein Dreieck, dessen Spitze gegen Sicilien gerichtet sey, und dem die *Alpen* zur Basis dienten, [82]) so auch *Polybius*; *Strabo* selbst bestreitet diese Meinung und stellt es mit *Arabien* zusammen. *Plinius* [83])

Simplic. ad Aristot. de coelo p. 134. 6. Plin. H. N. II., 64.

80) T. I. p. 35.

81) Herod. l. IV.

82) Strab. T. II. p. 97.

83) Plin. III, 5.

Digitized by Google

vergleicht Italien mit einem Eichenblatte, eben so *Rutilius Lupus*. [24])

Bald dachte man daher auf Mittel, genauer die Lage der Oerter anzugeben, und nahm theils den Himmel, theils mancherlei Localumstände zu Hülfe: einigen sorgfältigen Beobachtern glückte es auch, mit ziemlicher Schärfe mehrere Oerter zu bestimmen, viele hingegen irrten sehr, wie es die Mangelhaftigkeit der Instrumente und des Verfahrens erwarten liefs. Vorzüglich beobachtete man das Verhältnifs des längsten zum kürzesten Tage, und des Gnomons, (den nach einigen *Anaximander*, nach anderen *Anaximenes* erfand, oder aus dem Orient kennen lernte, [25]) zu seinem Schatten. [26]) Wie sehr man irren konnte, mag die Angabe darthun, dafs *Byzanz* und *Massilien* unter demselben Parallelkreise lie-

24) Itin. II. c. 17. Andere Beispiele s. in der Abhandlung über die Weltkunde der Alten von Vofs. Vgl. Eustath. ad Dionys Per. V. 157. Diod. V., 19. Hygin. Fab. 276. Valer. Flaccus IV., 728. Schottus Obs. hum. III., 27. Wernsdorf. Poet. lat. min. V., p. 194.

25) Salmas. Exc. Plin. T. I. p. 445. 462. vergl. Schaubach Gesch. der Astronomie. Cleomedes 1, 8. 9. Hipparch. in Arat. II., 21. Plin. H. N. XVIII., 34. Macrob. Saturn. V., 22. in Somn. Scip. I., 20 Scaliger ad Manil. III., 434. Petav. Uranol. VII., 7. Mém. de l'Ac. des Inscr., T. XX. p. 440. etc. Pitture di Ercolano T. III. p. 337. Antiquorum monumentorum Sylloge, collegit G. H. Martini. p. 94 etc.

26) Strab. T. I. p. 191. 316. Plin. H. N. II., 72. 56. 78. Diog. Laert. II., 1, 3.

Digitized by Google

gen sollten; da *Hipparch* [87]) dasselbe Verhältniſs des Gnomons zu seinem Schatten, welches man in *Massilien* beobachtet hatte, auch in *Byzanz* gefunden haben wollte. *Plinius* giebt an, der Schattenmesser lasse einen Irrthum zu, von 3 — 500 Stadien. *Strabo* [88]) fordert, wie ältere, mit Recht, daſs man den Himmel zu Hülfe nehmen müsse, um auf der Erde eines Ortes Lage zu bestimmen: „ob *Alexandrien*, oder *Babylon* nördlicher oder südlicher liegen, kann man nicht finden, noch den Abstand, ohne die Klimata zu beobachten; und ob etwas weiter nach Osten oder Westen sey, läſst sich nicht angeben, wenn man nicht Sonnen- und Mondfinsternisse beobachtet und vergleicht."

Welche Angaben man gebrauchte, die Lage eines Ortes zu bestimmen, zeigt *Strabo*: [89]) das Klima von *Meroë* lerne man durch *Philo* kennen, der angebe, daſs 45 Tage vor der Sommer-Sonnenwende die Sonne im Scheitelpunct stehe; er bestimme auch die Verhältnisse des Gnomons zu seinem Schatten, zur Zeit der Sonnenwenden und der Nachtgleichen. Häufig wurden indeſs, aus Mangel an anderen Beobachtungen, die Klimata nach den Thieren und Gewächsen angegeben; wo man dieselben Arten antraf, die Gegenden, glaubte man, müſsten unter gleichen Breitengraden liegen; [90]) wo man z. B. Neger oder

87) Strab. T. I., p. 170. Plin. II., 74.

88) Strab. T. I., p. 17. 18.

89) Id. T. I. p. 206.

90) Id. T. II. p. 338. T. VI. p. 23.

Digitized by Google

Aethiopen, Rhinoceros oder Elephanten erblickte, dort, meinte man, sey die Gränze der heifsen Zone,[91]) und man schlofs ungefähr, wie *Polykleitos*, der, weil Schlangen sich im Caspischen Meere aufhielten, und das Wasser süfs war, daraus beweisen wollte, es sey ein Sumpf, und hänge mit dem *Palus Mäotis* zusammen.[92]) Ob die Gegend am *Tanaës* zu Europa oder Asien gehöre, wollte man nach den Gewächsen entscheiden;[93]) weil dort Tannen wuchsen, und die Einwohner zu ihren Wurfpfeilen Tannenholz gebrauchten, glaubte man diesen District zu Europa rechnen zu müssen, da das obere und östliche *Asien* keine Tannen habe.[94]) Nachdem *Strabo* alle diese Mittel zur Bestimmung der Lage einer Stadt, einer Gegend, aufgezählt hat,[95]) setzt er hinzu: „der Augenschein und die Uebereinstimmung aller dieser Merkzeichen, ist oft zuverläfsiger als alle Beobachtungen durch Instrumente." Dafs überhaupt nicht häufig genaue Beobachtungen angestellt waren, zeigt unter andern die Bemerkung, selbst *Hipparch*, der so strenge in seinen Foderungen war, habe nicht durch Instrumente oder geometrisch gefunden, dafs die so wichtige Linie von den Säulen des Hercules bis Kilikien gerade und gegen den Aufgang der Tag-

91) Ptol. Geogr. l. I. c. 9. Strab. T. II. p. 337. T. IV. p. 358.

92) Strab. T. IV. p. 467. Vitruv. de Arch. l. VIII. c. 3.

93) Strab. T. IV. p. 468.

94) Vergl. Strabo T. III. p. 323.

95) T. I. p. 190.

Digitized by Google

und Nachtgleiche gerichtet sey, sondern folgt über den Raum von den Säulen bis zur Sikilischen Meerenge Schiffernachrichten.[96] *Hipparch* soll der erste gewesen seyn, der den Polarstern gebrauchte, die Breite eines Ortes anzugeben,[97] und *Marinus* und *Ptolemäus* machten nachher besonders auf den Nutzen solcher Beobachtungen aufmerksam. Die ungleich grösseren Schwierigkeiten, die Länge richtig zu bestimmen, machte, dafs man erst spät bessere Angaben der Art findet.

Lange kämpften die Philosophen, welche die Kugelgestalt der Erde lehrten, mit den Vertheidigern der alten Meinung, denen sie eine flache Scheibe war. Jene so gut wie diese, suchten bald die Gröfse der Erde anzugeben; wie aber den letzteren, durch allmählige Entdeckungen im Westen und Osten die zuerst beschränkte Erdinsel sich nach und nach ausdehnte, so sahen sich die ersteren, denen anfangs die Erdkugel sehr grofs erschien, bei genaueren Messungen genöthigt, den Umfang kleiner anzunehmen. Die uns erhaltenen Nachrichten zeigen, dafs Griechen ihren eigenen Kräften vertrauten, und den Umfang des gröfsten Kreises zu bestimmen unternahmen, und das uns mitgetheilte Verfahren ist ganz dem jedesmaligen Zustande ihrer ma-

96) Strabo T. I. p. 283. vergl. p. 170. 206. 316. 317. Geminus in Petav. Uranol. p. 12. 30. Diod. Sic. II., 35. Arrian. Ind. c. 3. 25. Strabo XV. p. 1010. Lucan. III., 250.

97) Strabo T. I. p. 178. 24.

Digitized by Google

thematischen Kenntnisse angenommen, [98]) Und so heftig auch oft der Spätere den Vorgänger befeindete, nie finden wir einen Vorwurf, daſs die Messung oder Schätzung nicht wirklich vorgenommen sey, und die Art, wie noch *Ptolemäus* das Verfahren charakterisirt, zeigt, daſs die uns überlieferten Nachrichten über die Art der Messungen richtig sey. [99]) Auch die anderen Aeuſserungen, wenn nicht von Zahlen die Rede ist, beweisen, daſs man in älteren Zeiten die Kugel für ungeheuer groſs hielt, und erst allmählich sie kleiner annahm. *Strabo* glaubte auch nicht, daſs den Bestimmungen der Gröſse der Erde Messungen zum Grunde lägen, sondern bloſs Schätzungen. [100]) Auch ist es nicht unwahrscheinlich, daſs man noch mehrere Versuche, die Gröſse der Erde anzugeben, hatte, als die, von denen uns Nachrichten überliefert sind. Das Hauptwerkzeug, dessen man sich bediente, war das, von *Aristarch* erfundene, Skaphium; [101]) und man verglich die dadurch gefundene Polhöhe zweier Oerter mit der bekannten Entfernung derselben. [102]) Auch hier ward der Umfang der Erdkugel in den gewöhnlichen Stadien angegeben,

98) S. meinen Aufsatz über diese Messungen, im Junius-hefte der Allgem. geograph. Ephemeriden 1813, vgl. Strabo T. I. p. 294. etc.

99) Ptol. Geogr. l. I. c. 3.

100) Strabo T. I. p. 287. 290—305. 308.

101) Vitruv. IX., 9. Snellii Erat. Bat. l. I. c. 9. Ostertag kl. Schriften 1. Th. S. 77.

102) Vergl. meinen n. 98 angeführten Aufsatz u. Ideler's Abhandlung in der monatl. Correspond. Gotha 1812.

wie schon aus dem Stillschweigen aller Schriftsteller der Alten über die Gröſse des gebrauchten Stadiums erhellt, und was durch die besten der griechischen Geographen bestätigt wird, wenn sie von der einen Messung, im Vergleich mit der andern sagen: „sie mache die Erdkugel gröſser, als jene.“ 103) Daher Ukert richtig gegen Gosselin bemerkt, die Wahrheit erfordere es, zu untersuchen, ob bei den verschiedenen Angaben für den Umfang des gröſsten Kreises der Kugel die Griechen die Erde sich dadurch gröſser oder kleiner dachten, oder nicht. Daſs jenes der Fall sey, erhellt aus so manchen Vergleichungen, wovon wir unten einige Beispiele anführen werden.

Keinem wird nach diesen Bemerkungen entgehen, wie mangelhaft die Charten der Griechen und ebenfalls der Römer, die jenen nur folgten, 104) seyn muſsten. Wie die ersten Versuche beschaffen seyn mochten, können wir aus den Homerischen und Hesiodischen Gedichten abnehmen, worin wir die Kindervorstellungen der früheren Griechen finden. Daſs es lange währte, ehe man ein nur etwas richtiges Bild der Erde zu entwerfen vermochte, haben wir schon früher bemerkt, und verweisen noch auf *Strabo's* Tadel, und auf *Ptolemäus*, 105) der mit Recht selbst den *Marinus* straft, weil nach seiner Beschrei-

Bd. 2. Snellii Eratosth. Bat. l. I. c. 4—6. Huldberg opusc. math. curiosa. Jenae 1710. p. 112. u. 114.

103) Strabo T. I. p. 253.

104) Id. T. I. p. 191. 192. 241.

105) L. I. c. 18.

nung, dafs er nicht die Grade der Länge und Breite angebe; jeder Leser ein anderes Bild der Erde und ihrer Theile sich entwerfen werde. Nach *Eratosthenes* Bericht 106) war der erste, der eine Abbildung des Erdkreises hinterlassen hatte, *Anaximander*, des *Thales* Schüler, der sich die Erde als eine runde Fläche dachte. Vermuthlich entwarf *Hekatäus* eine verbesserte Charte, und eine ähnliche hatte *Aristagoras* 107) auf einer ehernen Tafel verzeichnet; sie enthielt, nach *Herodot*, die ganze Erde, das Meer und alle Flüsse. Welcher Art diese Charte war, erhellt aus *Herodot's* Urtheil über die Versuche seiner Vorgänger 108). „Ich lache, wenn ich sehe, dafs schon Viele den Umfang der Erde abgezeichnet und ohne Verstand erklärt haben; welche den Okeanos rings umherfliefsend vorgestellt haben, und die Erde zirkelrund, wie von der Drehbank, und Asien so grofs machen als Europa." *Herodot* verbesserte diese Charten, wie seine Schriften darthun; aber auch ihm war die Erde eine Fläche, und er scheint nie an die Kugel gedacht zu haben. Etwas später finden wir Charten häufiger erwähnt, und man hieng sie an öffentlichen Plätzen auf, damit Jeder sich belehren könnte; über die Art der Projection giebt uns indefs keiner Nachricht. 109)

106) Ap. Strab. l. I. p. 7. cfr. Diog. Laert. l. II. sect. 2. Eustath. ad Dionys. Per. init. Agathemes. I., 1.

107) Herod. V., 49. IV., 48.

108) Herod. IV., 36.

109) Aelian. var. hist. III., 28. mit den Anmerk. von Perizonius. Diog. Laert. V., 51. Eustath. l. c.

Digitized by Google

Als die Lehre von der Kugelgestalt der Erde allgemeiner angenommen war, zeichnete man die bewohnte Erde in der nördlichen gemäßigten Zone als eine Insel, deren Gestalt sich aber ebenfalls nach und nach änderte, und durch die neueren Entdeckungen mehr in die Länge dehnte. Nach den Kenntnissen, die man zu *Eratosthenes* Zeit besaß, hatte man festgesetzt, daß die Länge mehr als das Doppelte der Breite betrage, und richtete sich darnach bei der Auswahl der Distanzen der Länge.[110] Man versuchte bald, durch mehrere Linien die Lage der Länder und Oerter genauer festzusetzen.[111] *Strabo* giebt nur sehr allgemein an, welche Mittel man hatte, sich von der Lage eines Ortes zu vergewissern; wir sehen aber, daß man so viel möglich durch Hülfe des Gnomons und auf andere Art den Himmel benützte, um die Parallelen und die diese senkrecht durchschneidenden Linien zu bestimmen, und das Ganze zu ordnen. *Dicäarch*, des *Aristoteles* Schüler, theilte, wie *Eudoxus*, die Erdinsel in zwei Hälften durch eine gerade Linie,[112] die er von den Säulen des Hercules durch *Sardo*, *Sicilien*, den *Peloponnes*, *Karien*, *Lykien*, *Pamphylien*, *Cilicien*, den *Taurus* bis zum *Imaus* zog. *Eratosthenes* unternahm es dann, eine neue, berichtigte Charte zu entwerfen, und nach dem Zeugnisse des *Skymnus* von *Chios*,[113] zeichnete er am

110) Strab. T. I. p. 296. 302.
111) Strab. T. I. p. 170. 171.
112) Agathemer I., 1.
113) V. 12.

sorgfältigsten die Länder nach Klimaten und Figuren, d. h. nach bildlichen Vergleichungen. Ihm gieng die Mittellinie von den Säulen durch die Sicilische Meerenge, die Südspitzen des *Peloponnesus*, *Attika*, unter *Karien* hinweg, durch *Rhodus*, den *Issischen* Meerbusen, über den *Taurus*, bis *Thinae* am östlichen Okeanos. 114) Die Distanzen von Norden nach Süden gab er nach der Mittagslinie an, die in der gröfsten Breite seiner Erdinsel, zwischen der *Cinnamom*-Küste und dem Parallel von *Thule*, durch *Meroë*, *Syene*, *Alexandrien*, *Rhodus*, den *Hellespont* und den Ausflufs des *Borysthenes* gieng; 115) indefs behauptete er nicht, die Oerter lägen genau unter derselben. Die anderen Meridiane zog er, diesem parallel, durch bekannte Oerter, so dafs sie mit den Parallelen das Ganze in ungleiche Vierecke theilten. Seine Charte war also eine Plattcharte, und die Städte, Berge u. s. w. trug er ein, theils nach neuen Messungen, Schätzungen und Muthmafsungen, theils nach Beobachtungen mit dem Gnomon und anderen Instrumenten; manches entlehnte er aus den älteren Charten der Griechen; nirgends findet sich eine Spur, dafs er orientalische Charten u. dergl. benutzte.

Hipparch, so bitter er auch den *Eratosthenes* angriff, nahm doch im Ganzen dasselbe Verfahren an, bemühte sich nur, die Lage mancher Oerter genauer anzugeben, und war häufig der Vertheidiger der ältesten Charten. Er drang

114) Strab. T. I. p. 182. Macrob. Somn. Scip.

115) Strab. T. I. p. 63. II. p. 325.

Digitized by Google

auf sorgfältigere Beobachtung der Himmels und der Finsternisse, um Länge und Breite besser bestimmen zu können.[116]) *Strabo* macht an mehreren Stellen aufmerksam, dafs man die Angaben der Entfernungen, die Meridiane, Parallellinie u. dergl. nicht zu strenge, am wenigsten mit mathematischer Genauigkeit nehmen müsse. So zeigt er, dafs *Hipparch* durch ein solches Verfahren immer dem *Eratosthenes* Unrecht thue,[117]) da dieser alles, was er von der Lage mehrerer Oerter unter Einem Meridiane u. s. w. sage, nur so verstanden haben wolle, dafs sie ungefähr in dieser Richtung lägen, da hingegen *Hipparch* Alles so nehme, als ob es durch genaue Werkzeuge aufs schärfste bestimmt wäre.

Der Einflufs, den die fehlerhaften Beobachtungen auf die Ansicht von den Ländern und auf die Distanzen hatten, war sehr bedeutend, da man aus den verschiedenen Angaben diejenigen wählte, die für diese oder jene Annahme die passendste schien. *Arrian* erzählt,[118]) dafs Indien bis an den Wendekreis reiche, in der Gegend zwischen dem *Indus* und dem Vorgebirge *Jask*; dies ist falsch, aber auf den Charten der damaligen Zeit ward Alles darnach verzeichnet, da man annahm, dafs der Parallel durch *Syene*, der Wendekreis des Krebses, nach Osten verlängert, durch Indien gehe.

116) Strab. T. I. p. 7. [illegible] 87. 129. Ptol. Geogr. L. I. c. 4.

117) Strab. l. II. p. 91.

118) Arrian. Ind. c. 23.

Strabo räth, 119) sich einen Globus zu machen, wenigstens von 10 Fuſs, wie der des *Krates*, um auf der nördlichen Hälfte die chlamysförmige Erdinsel zeichnen zu können; oder, wenn dies zu umständlich sey, auf einer ebenen Tafel, die aber wenigstens 7 Fuſs groſs seyn müsse, das Bild zu entwerfen. Statt der Parallelkreise und der Meridiane könne man nur gerade Linien ziehen, jene mit dem Aequator parallel, und diese senkrecht auf denselben. Er behielt also die Art der Projection des *Eratosthenes* bei. Daſs er überhaupt nicht auf strenge Genauigkeit sah, zeigt die schon mehrmals erwähnte Vertheidigung des *Eratosthenes* gegen *Hipparch*, 120) und an den äuſsersten Gränzen der Erde machte er es ungefähr so, wie uns noch Spätere die Charten ihrer Zeit schildern, 121) daſs sie in den unbekannten Gegenden hingeschrieben hätten: „Alles ist hier dürrer und wüster Sand oder Sumpf, in beständige Nebel gehüllt, oder es herrscht Scythische Kälte." *Eustathius* 122) bemerkt sogar: die Alten hätten den Norden Europa's gröſser gezeichnet, als er eigentlich, im Verhältniſs zu den anderen Theilen, hätte seyn sollen, damit sie die vielen Völkernamen hätten hinschreiben können; *Libyen* hingegen wäre zusammengezogen, weil ein groſser Theil unbewohnbar sey, damit nicht, wie sie sagen, ein leerer Raum auf der Charte bleibe.

119) Strab. l. II. p. 116. 117.

120) Id. l. II. p. 115.

121) Plutarch.

122) Eustath. ad Dionys. Per. v. 5.

Digitized by Google

Früher indeſs kannte man schon die richtigere Projectionsart, daſs man die Meridiane nach dem Pole zusammenlaufen lieſs, [123]) und war ebenfalls aufmerksam auf die allmähliche Verkleinerung des Raumes zwischen den Mittagslinien geworden, wie aus *Strabo* zu ersehen ist. Auch das von *Marinus* befolgte Verfahren ward schon von Aelteren beobachtet. Er verkleinerte nämlich auf dem Parallel von *Rhodus*, (die alte von ihm beibehaltene Mittellinie), die Grade der Länge in dem Verhältniſs dieses Paralleles auf der Kugel zum Aequator; zog aber dann die Meridiane als gerade Linien, parallel mit einander, und übersah, wie die Andern, daſs dadurch die, gegen Norden fallenden, Distanzen der Meridiane alle zu groſs, die südlichen zu klein wurden, so daſs die Angaben der Entfernungen nach Stadien bei ihm nicht paſsten, sondern gegen den Gleicher hin um ein Fünftel kleiner sind, als auf dem Aequator selbst. [124]) Im Gegentheil waren bei den Früheren, da sie ebenfalls die Meridiane als Parallelen ansahen, die auf dem Aequator senkrecht standen, und da sie, dieser Ansicht gemäſs, die Distanzen auswählten, fast alle Angaben unter dem Parallel durch *Rhodus*, und einer Strecke südlich und nördlich von demselben, um ein Fünftel zu groſs.

Ptolemäus endlich giebt eine doppelte, richtigere Projectionsart an, [125]) und macht besonders

123) Strab. T. I. p. 290 etc.

124) Ptol. Geogr. l. I. c. 22.

125) Geogr. l. I. c. 24. 25.

Digitized by Google

aufmerksam darauf, wie ungenügend, zur richtigen Entwerfung einer Charte die blofsen Angaben der Distanzen wären; [126]) dafs man also durchaus den Himmel zu Hülfe nehmen müsse, ja dafs man, wenn von allen Orten Beobachtungen bekannt wären, die Angaben der Entfernungen nach Stadien ganz entbehren könne. Bei dem Mangel an solchen Beobachtungen aber sah er sich genöthigt, die in Stadien angegebenen Distanzen auf Grade zu reduciren. Welche Freiheit sich aber oft die Geographen mit den, freilich häufig nicht zuverlässigen, Reiseberichten nahmen, zeigt uns eine Stelle beim *Ptolemäus*, [127]) die wir Statt aller anführen wollen. *Marinus Tyrius* hatte von einem gewissen *Alexander* eine Distanz in den östlichen Gegenden der Erde entlehnt, da dieser angab: man schiffe einige (*τινας*) Tage. *M. Tyrius*, um sein System durchzuführen, erklärte: „wegen der Länge der Fahrt habe er die Zahl der Tage nicht angegeben, und *einige* bedeute hier *viele*;" daher ihn *Ptolemäus* bitter tadelt.

Einen Beweis für die Richtigkeit dieser, aus den Alten entlehnten, Grundsätze, [128]) giebt die Geschichte der Geographie. Behandelt man nämlich alle Angaben nach dieser Ansicht, so zeigt sich ein allmähliches Fortschreiten von sinnlichen, rohen Vorstellungen, zu genauerer, richtigerer

126) Geogr. l. I. c. 2.

127) Ptol. Geogr. l. I. c. 14.

128) Strab. T. II. p. 369 etc.

Bestimmung des Ganzen und der einzelnen Theile. Die Meinung, dafs die Erde eine völlig runde, vom Okeanos als Flufs umströmte, Fläche sey, wich, bei erweiterter Kenntnifs im Osten und Westen, und man dachte sich die Erde als eine längliche Scheibe. Bald, als man anfieng, gröfsere Reisen zu machen, aufmerksamer den Himmel zu beobachten, lehrte man, dafs die Erde, vereint mit dem Meere, eine Kugel ausmache, deren Gröfse zu verschiedenen Zeiten anders bestimmt ward, je nachdem verbesserte Schifffahrt früher zu grofs geschätzte Distanzen als kleiner angab, und man die Gestirne mit besseren Instrumenten beobachtete. Auch bei der Beschreibung der bewohnten Erde, einer Insel in der nördlichen gemäfsigten Zone, sieht man, wie allmählich das Dunkel nach allen Richtungen verscheucht wird, und fast überall hat uns ein günstiger Zufall noch die Nachrichten erhalten, wie und wodurch diese oder jene Gegend bekannter ward, wer die ersten Nachrichten gab, wer diese aufnahm, und das alte System darnach verbesserte: oder, wie man dazu kam, später wiederum frühere, oft sehr richtige Ansichten zu verwerfen, und falsche für lange Zeit anzunehmen.

Vorzüglich wollen wir hier noch auf die Angaben aufmerksam machen, wenn die Gröfse eines Landes mit einem anderen bekannten verglichen wird; da sich dann ebenfalls, was wir bisher zeigten, bewährt. Das Entferntere schien bei den ersten dunkeln Sagen nur klein; die folgenden Nachrichten dehnten es weit über das

Digitized by Google

richtige Maas aus, und nur allmählich näherte man sich dem Wahren. So, um nur ein Land als Beispiel anzuführen, sollte nach *Ktesias* [129]) Indien nicht kleiner, als das übrige Asien seyn; *Onesikritus* [130]) erklärt es für ein Drittheil der bewohnten Erdinsel; *Nearch's* [131]) Angaben zufolge brauchte man 4 Monate, es zu durchreisen; *Megasthenes* und *Deïmachus* [132]) mäfsigten die Gröfse; von Süden nach Norden sey Indien 20,000 Stadien breit, und, wie *Deïmachus* meinte, an einigen Stellen 30,000 Stadien. Wer die letzteren Angaben für ganz genaue Messungen halten will, dem möchte die Erklärung der ersten schwer fallen. Man vergleiche auch, was *Strabo* über den *Pontus Euxinus* und den Persischen Meerbusen sagt, [133]) die er fast gleich grofs hält.

Wer ohne vorgefafste Meinung die bisher mitgetheilten Angaben prüft, wird finden, dafs wir auf keine Weise genöthigt werden, mehrere Arten von Stadien bei den Messungen der Griechen und Römer anzunehmen; da auch die gröfsten Abweichungen in den Bestimmungen der Entfernungen sich auf andere Art erklären lassen. Viele der besten Geographen unter den Neueren haben behauptet, die Alten hätten mehrere

129) Strab. lib. XV. p. 689. cfr. Arrian. Ind.

130) Strab. l. c. Arrian giebt an, ein Drittheil Asien's, vergl. Plin. H. N. VI., 17.

131) Strab. l. c. Arrian. Ind.

132) Strab. l. c.

133) Strab. l. XVI. p. 765. 766.

Digitized by Google

Arten von Stadien als Wegemaase gebraucht; wir wollen daher untersuchen, was sie bewogen hat, *Herodot's* Angabe: „er rechne das Stadium zu 600 Fuſs,“ zu verwerfen, da doch, wie wir oben zeigten, sein Ansehen dazu beigetragen haben mag, daſs dies Maas, welches bis dahin weniger im Gebrauch gewesen zu seyn scheint, von Historikern und Geographen als das gewöhnliche angenommen ward; und welche Beweise sie für ihre Hypothesen aufstellen.

Einen Grund, verschiedene Stadienarten annehmen zu müssen, glaubte man in bestimmten Stellen der Alten zu finden. Kein einziger Grieche indeſs, und keiner der älteren Römer, redet von verschiedenen Stadien, die bei Messungen gebraucht wären, und da wir noch bisweilen, im Verfolge dieser Untersuchung, aus dem Stillschweigen der alten Schriftsteller schliessen müssen, wollen wir an eine sehr richtige Bemerkung von *Wolf* [134]) erinnern: „est haud dubie silentium quoddam nullius momenti, et in neutram partem trahendum; contra aliud est argutum, et, ut ita dicam, vocale, quod, si non expugnatur diversum testantium auctoritate, vel ea quae omnium auctoritates frangit, ratione, apud praestantissimum quemque semper plurimum valuit.“ Erst *Censorinus*, [135]) ein gelehrter Compilator unter *Alexander Severus*, ist derjenige, den man oft als Zeugen für die Mehrheit der Stadien, als Längen-

134) Prolegg. ad Homer. p. 29.

135) Ansorin. de die nat. c. 13.

maase, aufgerufen, da er berichtet: „ut Eratosthenes geometrica ratione collegit, maximum terrae circuitum esse stadiorum CCLII millium; ita Pythagoras quot stadia inter terram et singulas stellas essent, indicavit. Stadium autem in hac mundi mensura id potissimum intelligendum est, quod Italicum vocant, pedum DCXXV, nam sunt praeterea et alia, longitudine discrepantia: ut Olympicum, quod est pedum DC, item Pythicum, pedum M.“ Offenbar verwechselt hier *Censorinus* die Stadien als Rennbahnen mit den Längenmaasen, daher auch die meisten der Neueren, welche Untersuchungen dieser Art anstellten, sich nicht mehr auf ihn beziehen. Gleich in der ersten Angabe ist die Unaufmerksamkeit sichtbar, da er das Italische und Olympische Stadium als verschieden anführt, deren Unterschied nur scheinbar ist. Das sogenannte Italische Stadium [136]) hat, ihm zu Folge, 625 Fuſs, [137]) das Olympische 600; der griechische Fuſs verhält sich aber zum römischen, wie 25 : 24, [138]) und 625 römi-

136) Italisches Stadium kann man eigentlich gar nicht sagen, da die Römer kein eigenthümliches Stadium hatten, sondern die Länge des griechischen nach ihrem Fuſsmaas bestimmten, und 625 Fuſs angaben. Eben so irrig ist Paucton's und Anderer Ansicht, wenn sie den Persern Stadien leihen, deren Wegemaas die Parasange war.

137) So auch bei Plinius II, 23. Columella de re rust. l. I. c. 8. Isidor. Origg. l. XV. c. 16.

138) Vitruv. de Archit. I., 6. Columella V., 1. Luc. Paetus de mens. et pond. l. I. c. 3. Huet de glob. part. 3. c. 2. cfr. Plin. H. N. II., 23. 108. III., 5.

Digitized by Google

sche Fufs sind gleich 600 griechischen. Auch die folgende Bemerkung über das Pythische Stadium ist eben so wenig haltbar, 138a) da das Olympische Stadium, welches *Hercules* mit seinen Füfsen mafs, immer als das längste angegeben wird. 139) Wir wollen hier nur auf eine

8. VI, 26. XII, 14. Frontin. de expos. form. p. 30. ed. Goëns.

138a) Dafs das Stadium zu Delphi das längste gewesen seyn sollte, ist auch nicht glaublich, wegen der Beschränktheit des Raumes in jener Berggegend, und Spon und Wehler versichern beide, dafs es, aus Mangel an Platz, viel kleiner sey, als das zu Athen (Spon. T. II. p. 50. Wheler voy. Lond. 1682. fol. p. 315.) Dafs dies, von Herodes Atticus verschönerte Stadium zu Delphi, von ihm nicht erweitert oder verkleinert ward, sieht man aus Pausanias (l. X.), der ebenfalls erzählt, dafs 589 vor Christi Geb. von den Amphiktyonen Preise für alle, in den Olympischen Spielen gebräuchlichen, Wettkämpfe, auch für die Pythischen Spiele ausgesetzt worden, wobei aber vorgeschrieben ward, dafs nur Kinder den Wettlauf halten dürften, wegen der Kürze der Bahn.

139) Wie wir gezeigt haben, dafs das Stadium bei allen Schriftstellern dieselbe Länge hatte, so wollen wir keineswegs in Abrede seyn, dafs die Stadien, als Rennbahnen, sehr verschieden an Länge waren. Früher ward schon bemerkt, dafs des Raumes wegen, den ringsum Berge beschränkten, das Pythische Stadium kürzer angelegt ward, als andere; genaue Angaben über die Länge anderer Stadien finden sich bei den Alten nicht; wir müssen uns mit den Messungen neuer Reisenden begnügen, wobei nur zu bemerken ist, dafs die Bestimmung des Anfangs- und Endpunctes Schwierigkeiten unterworfen ist.

Chandler mafs das Stadium zu Athen (Voy. T. II. p. 463 nach der neuen frans. Uebers.), das mit Ge-

Digitized by Google

Stelle verweisen aus *Gellius*, [140]) die man auch benutzt hat, die Verschiedenheit der Stadien als Maase darzuthun, wobei aber dieselbe Verwechselung vorfiel; er bemerkt, nach *Plutarch*, „curriculum stadii quod est Pisae ad Jovis Olympii, Herculem pedibus suis metatum, idque fecisse longum pedes sexcentos; caetera quoque stadia in terra Graecia, ab aliis postea instituta, pedum quidem esse numero sexcentum, sed tamen aliquantulum breviora.“ Für die eigentliche Länge des Olympischen Stadiums lernen wir aus dieser Angabe nichts, so wenig wie aus der, dafs *Hercules* 7 seiner Füfse grofs gewesen, [141]) da nach *Gellius* [142]) der Mensch gewöhnlich 7, nach *Vitruv* [143]) 6 seiner Füfse grofs wird; uns mag

traide besäet war, und fand es 630 engl. Fufs lang, gleich 591 franz. Fufs, 4 Zoll, 3 L., ungefähr 676½ griech. Fufs; auch *le Roy* (Ruin. de la Grèce. T. II. p. 24. 2. Ed.) fand 591 Fufs. Die Länge des Stadiums zu Ephesus giebt *Chandler* (Voy. T. I. p. 265.) zu 614½ franz. Fufs an.

Der Engländer *Smith* mafs das Stadium zu Laodikea, und bestimmte es zu 729 Londn. Fufs, fast 684½ Par. Fufs. Man sieht also, wie verschieden diese Laufbahnen waren, und wie wenig man nach diesen Angaben die Länge der, ehemals in Griechenland gebräuchlichen, Maase bestimmen kann.

140) Nocit. Att. I., 1.

141) Tzetz chil. 2. hist. 36. Salmas. ad Solin. polyhist. T. I. p. 31. cfr. p. 455. Apollod. bibl. I. 2. c. 4. c. nott. Heyne. Clem. Alex. Strom. p. 26. Schol. Lycophr. v. 662.

142) Gell. N. Att. 3, 10.

143) Vitruv. IV., 1.

die Bemerkung genügen, daſs das Olympische Stadium als Rennbahn, das gröſste war, und *Iphitus*, bei der Wiederherstellung der Spiele, die von *Hercules* bestimmte Länge der Rennbahn beibehielt. [144]) Auch sehen wir, daſs *Gellius* hier die übrigen Stadien alle zu 600 Fuſs rechnet, und durchaus hier auf keinen Unterschied in der Länge hindeutet, so wenig als in anderen Stellen.

Ob aber nicht die Verschiedenheit der griechischen Fuſse einen Einfluſs auf die Länge der Stadien als Maaſse gehabt? ist von Einigen gefragt worden. Wir möchten antworten, daſs die Maaſse in Griechenland wohl nicht so verschieden waren, als man gewöhnlich annimmt. Ein Mann wird meistentheils als der Erfinder der Maaſse genannt, der doch schwerlich jedem kleinen Staate abweichende, ihm eigenthümliche gegeben haben wird. *Palamedes* [145]) und *Pythagoras* [146]) werden als solche angegeben, nach Andern war es *Phidon*, [147]) König von Argos, der den Peloponnesiern Maaſse, Gewicht und Geld erfunden haben soll. [148]) Bei diesem letzteren scheint nach

144) Pausan. l. V. c. 7. 8. 16. 24. Strab. l. VIII. pag. 544 — 548. Meurs. de Arch. Athen.

145) Plin. H. N. VII., 56.

146) Ap. Diog. Laert. vit. Pyth. l. VIII. §. 14. cfr. Athanas. or. adv. gent.

147) Herod. l. VI. Strab. l. VIII. p. 549. Paus. l. VI. c. 22

148) Heyne de Castoris Epoch. Nov. Com. Soc. Gott. T. II. p. 49.

Digitized by Google

einigen Stellen, [149]) die d'Anville [150]) auf Längenmaafse bezog, mehr von Maasen für flüssige Sachen die Rede zu seyn. Obgleich sich nicht läugnen läfst, dafs manche der einzelnen Staaten verschiedene Maase hatten, [151]) so scheinen doch diese nicht bei den Messungen und Schätzungen gebraucht zu seyn, sondern man nahm das Olympische Stadium, als das bekannteste und berühmteste, wie früher schon gezeigt ward.

Das Stillschweigen der Griechen scheint ebenfalls dafür zu zeugen, dafs die Mefskünstler, Geographen, Historiker u. s. w., wo sie von Fufsen sprechen, immer dieselben meinen, wie bei den Stadien. Von *Herodot* bis auf *Ptolemäus* sind sie genau in der Bestimmung der abweichenden Maase und Gewichte; sie verfehlen nicht, wenn in verschiedenen Gegenden Griechenland's verschiedene Maase denselben Namen führen, dies anzugeben und zu bestimmen, von welcher Art sie reden. Der Spätere versäumt nicht, auf einen solchen Unterschied aufmerksam zu machen, wenn er dem Früheren entgangen war, beim Fufs aber so wenig, als bei dem Stadium, findet sich eine Bemerkung der Art; [152]) ja man trifft viele Stel-

149) Pollux Onomast. l. X. §. 172. Schol. Pind. Ol. XIII, 27.

150) Mesur. Itin. p. 2.

151) Polyb. p. 125. ed. Casaub. Beim Achäischen Bunde ward ausgemacht: die Staaten sollten νομοις χρησθαι τοις αυτοις, και σταθμοις, και μετροις.

152) Herod. I., 72. II., 34. 168. 192. — I., 202. II., 11. — III., 5. 6. 29. 149. — III., 18. 90. 6. — III., 101.

len, die offenbar das Gegentheil darthun; 152) wie selbst die Angaben für die Gröfse der Erde, als Kugel für die Einheit der Stadien sprechen, da, wie oben bemerkt ward, die Griechen selbst angeben, dafs, nachdem man für den Umfang mehr oder weniger Stadien nehme, auch die Kugel gröfser oder kleiner sey; und Jeder annahm, dafs die meisten Distanzen durch Schätzungen nach der Zeit bestimmt wären, daher auch *Ptolemäus* keinen Anstand nahm, die Oerter auf seine Charte überzutragen, indem er den Grad nur zu 500 Stadien rechnete, den die Früheren anders bestimmt hatten.

Auch bei Vergleichungen mit fremden Maasen finden wir durchgängig dieselbe Anzahl von Füfsen, von Stadien angegeben, oder der Spätere macht aufmerksam, dafs der Vorgänger geirrt habe, oder dafs Persische, Aegyptische und andere Maase von verschiedener Länge denselben Namen führen; nie wirft er ihm Verwechselung der Sta-

181. V., 50. 53. VI., 42. Strabo II. p. 251. 257. 304. 305. Von Schriftstellern, die bemerken, ob sie Euböische oder Attische Talente meinen (Herod. III., 89. 95. Diod. Sic. V., 36. Strabo XIII. p. 219.), die genau bestimmen, um wie viel eine Elle gröfser sey, als die andere (Herod. lib. II.); die nicht vergessen anzuzeigen, dafs es verschiedene Schönus und Parasangen gebe, darf man doch wohl erwarten, dafs sie auf den Unterschied zwischen den verschiedenen Stadien und Füfsen, wenn er Statt gefunden, geachtet hätten.

153) Strab. T. I. p. 194. 253. T. IV. p. 145. 362. 521. VI. p. 235. II. p. 306. 427. 450. T. III. p. 324.

Digitized by Google

dien, der Füſse vor. Nur muſs man nicht übersehen, was *Rennell* angiebt: [154]) „it may be remarked that comparisons between itinerary measures of different countries have commonly been made inaccurately, even by persons from whom accuracy might have been expected. Fractions occur, and these are neglected; or an even number of elementary parts is taken, when an odd number approaches nearer to the truth.“ [155])

154) Rennel Geogr. of Herod. p. 17.

155) Die Geschichtschreiber und Andere, denen es um die strengste Genauigkeit nicht zu thun war, geben die römische Millie zu 7½ Stadien an; die Geographen, die Landmesser u. A., die sorgfältiger bestimmten, rechnen 8 Stadien für eine Millie. So Strabo l. VII. p. 322. Plut. vit. Gracch. vit. Fabric. Arrian. peripl. Pont. Euxin. Agathem. Hyp. Geogr. II., 14. Plin. H. N. II., 21. 23. 108. III., 5. 8. Columella V., 1. Censorin. de die nat. c. 1. Mart. Capel. l. V. cap. de circ. terrae. Isidor. Origg. l. XV. c. 16. Frontin. de expos. form. p. 30. collect. Goës. scriptt. de re agrar. cfr. anon. ej. coll. p. 321. Hygin. de limit. const. p. 210. Vergl. Dodwell's Abhandlung in Hudson. geograph. min. T. II. pag. 77. u. 159. 160. Polybius, wie Strabo (l. VII. p. 322.) aus einem verlornen Buche desselben anführt, rechnete eine Millie zu 8 Stadien und 2 Plethrums, oder 8⅓ Stadien; in den uns erhaltenen Schriften finden wir aber (l. III. p. 193.) eine Untersuchung über das Verhältniſs des Stadiums zur Millie, wo er, ganz wie die anderen Griechen und Römer, eine Millie zu 8 Stadien schätzt.

Den Schönus (ὁ, ἡ σχοῖνος Athen. l. 3. p. 122.) nach Herodot (II., 6.) ein ägyptisches, nach Athenäus III., 34.) ein persisches Maas, rechnet Herodot (II., 6. 9.) zu 60 Stadien, Eratosthenes (Plin. H. N. XII.,

Griechen und Römer sind ebenfalls aufmerksam anzugeben, wenn auf einem Wege die Distanzen nach verschiedenen Maasen gemessen sind, [156] oder wenn die Fufsmaase u. s. w. in einer Gegend von den andern abweichen; [157] nirgend indefs finden sich, wie wir oben bemerkten, bei dem Stadium solche Bemerkungen, und dies Alles berechtigt wohl, den früher aufgestellten Satz, dafs man bei Messungen nur Eine Art von Stadium gebraucht habe, für erwiesen zu halten, was noch darin seine Bestätigung findet, weil das, von *Herodot* beobachtete, Verhältnifs der Längenmaase unter einander auch die Nachfolgenden beibehalten.

Konnte man aber auch keine Stelle der Alten anführen, wodurch sich die Mehrheit der

14.) zu 40.; Andere (Plin. l. c.) zu 32 Stadien. Damit man aber nicht glaube, der Unterschied rühre von den verschiedenen Stadien her, bemerkt Strabo (T. IV. p. 521.), dafs in Aegypten selbst die Schönus nach den Gegenden sehr verschieden wären (cfr. Antonin. Itin. p. 152. Isidor. Charac. und Dodwell's Abhandlung dazu), wie in Persien die Parasangen (Strab. l. c. p. 589. 590. T. VI. p. 549. 586. Agathemus II., 1. Plin. VI., 26. XII., 14. Herod. II., 6. V., 33. Eustath. ad Hom. Il. p. 852. Salmas. Exc. Plin. p. 841. Nott. ad Hesych. T. II. pag. 867. Agathiae histor. l. II. p. 85.)

156) Ammian. Marcell. l. XV. p. 55. Peuting. bei Lugdunum. Itin. Hierosol. ed. Wessel. p. 551. Itin. Antonin. p. 267. 359. 365. 372.

157) Hygin. de limit. const. p. 210. ed. Goësii. cfr. p. 329.

Digitized by Google

Stadien als Längenmaase erweisen liefs, so glaubte man doch anderer Ursachen wegen diese Hypothese nicht aufgeben zu können. Als man nämlich den Versuch machte, nach den Angaben der Alten, Charten zu entwerfen, und sie mit den neueren verglich, erstaunte man über die grossen Abweichungen, und da man, um diese zu heben, aus Ehrfurcht gegen die Griechen, [158]) Irrthümer der Art ihnen nicht beimessen wollte, obgleich *Bonamy* [159]) richtig die Ursachen der ungenauen Angaben der Alten erklärte, meinte man, am sichersten zu gehen, wenn man annähme, sie hätten die Distanzen in verschiedenen Stadien ausgedrückt, bei welcher Hypothese man ihnen, was man mit der einen Hand gegeben hatte, mit der anderen wieder nahm. Schwierig blieb es freilich, zu bestimmen: wie viele Arten von Stadien man annehmen müsse, und wie lang ein jedes gewesen sey; daher auch fast alle, die sich mit der alten Geographie beschäftigten, auf eine andere Art dies zu finden versuchten, auch keiner mit dem andern zusammenstimmte, obgleich sie Alle in Stellen der Griechen und Römer die Be-

158) Eine gleiche Scheu brachte Delille dahin (Welt- und Völkergeschichte übers. v. Hifsmann, I. Th. S. 315.) zu behaupten, viele Angaben der Griechen und Römer erschienen uns nur fehlerhaft, weil die Meere sich zurückgezogen hätten; so gebe Strabo den Umfang von Tenedos zu 80 Stadien an, jetzt betrage er 140 u. s. w. — Ganz demselben Grundsatz folgt Strabo an manchen Stellen, besonders um Homer zu vertheidigen.

159) Mém. de l'Ac. T. XIV. p. 40. hist.

weise für ihre Hypothesen zu finden vermeinten. [159a]) Zur Widerlegung dieser Hypothese dient schon alles, was bisher aus den Alten, über ihre Art zu messen, angeführt ward; wir wollen indefs die einzelnen Versuche der Neueren etwas genauer prüfen. Durch Ausmessung der Entfernung von *Narbonne* bis *Nimes*, und von *Bologna* bis *Modena*, und Vergleichung der Angaben über diese Distanzen bei alten Geographen, bemühte sich *Cassini* [160]) die Länge der römischen Millie zu finden. Er glaubte darthun zu können, dafs bald 8, bald 9⅓, oder gar 10⅔ Stadien auf eine Millie gerechnet wären, und die verschiedenen Angaben über die Gröfse der Pyramiden schienen ihm seinen Satz zu bestätigen. Er erklärte daher: [161]) „la mesure des stades étoit donc aussi différente et aussi équivoque parmi

159a) Seneca's Ausspruch über Homer's Ausleger (ep. 88.) hätte sie warnen können: apparet nihil horum esse in illo, cui omnia insunt, ista enim inter se dissident.

Wer frühere Bemerkungen über die auffallenden Abweichungen in den Angaben der Alten suchen, und sich mit der Art bekannt machen will, wie man durch Annahme von verschiedenen Schritten, Fufsen u. s. w. sie in Uebereinstimmung zu setzen suchte, findet Nachrichten über *Nonius*, *Peucer*, *Maurolycus*, *Philander* u. s. w. in Robert. Hues Tractat. de globis. Amstelod. 1617. 4. cfr. Philander ad Vitruv. l. I. c. 6. Gibert. Mém. de l'Ac. ed. 8vo. T. 48. p. 56 etc.

160) Mém. de l'Ac. des Sc. pour l'an 1702. pag. 20 etc. ed. 8vo.

161) L. c. p. 27.

Digitized by Google

les anciens, que la mesure des milles et des lieues parmi les modernes. La mesure des milles étoit plus uniforme." Auch wären bei *Herodot*, *Strabo*, *Plinius*, meint er, die Fufse verschieden. Die Unzulänglichkeit dieser Versuche hat indefs schon *d'Anville* hinreichend dargethan. [162]) *Delisle*, [163]) als er eine Charte zu *Xenophon's* Anabasis entwerfen wollte, stellte bei ähnlichen Vergleichungen den Grundsatz auf: „il faut supposer que les stades et les parasanges étoient beaucoup plus petites dans la haute antiquité que du temps des Romains. Que les petites mesures même qui ont toujours paru relatives aux grands ont aussi changé dans la même proportion." Beweise konnte er freilich keine anderen liefern, als einzelne Distanzen-Angaben, die ungefähr dies zu erweisen schienen; wobei er aber so wenig, als die Folgenden bedachte, dafs, wenn die Stadien in verschiedenen Jahrhunderten sich geändert hätten, nicht so viele Angaben bei älteren und jüngeren übereinstimmen könnten. [164])

162) Mém. de l'Ac. des Inscr. T. XXVIII. p. 346 etc.

163) Mém. des Sc. 1721. p. 73 etc.

164) Der schmalsten Stelle des Bosporus geben z. B. Herod. (IV., 85.), Strabo (l. II. p. 87.), Plin. (H. N. IV., 24.), 4 Stadien; Polyb. (IV., 39.) allein 5 Stadien. Die Breite des Hellesponts, dort, wo Xerxes seine Schiffbrücke schlagen liefs, schätzen Alle zu 7 Stadien (Herod. IV., 85. VII., 34. Strabo l. XIII. p. 591. Plin. H. N. IV., 11. V., 32. Xenoph. Anab. etc.), nur bei Polybius steht, durch einen Schreibfehler (XVI., 14.) 2 Stadien. Die Breite des Thrakischen

Auf ähnliche Art verfuhr *Buache*,[165] *de Brosses*[166] und *le Roy*.[167] *Freret* betrat einen anderen Weg,[168] er bemühte sich vorzüglich, das Verhältnifs der alten Maſse unter einander und zu den unsrigen aufzufinden. Die Angabe des *Aristoteles*,[169] daſs alte Mathematiker den Umfang der Erdkugel zu 400,000 Stadien angenommen hätten, beweise offenbar, sagt er, daſs hier von einem anderen Stadium als dem gewöhnlichen die Rede sey, weil, selbst bei den schlechtesten Hülfsmitteln, kein Astronom so irren könne, da ja *Fernel* bloſs durch Zählung der Umläufe seines Wagenrades die Gröſse des Grades ziemlich genau bestimmt habe. Eben dies zeige *Herodot*,[170] der von Sardes bis zur Gränze Ciliciens 7650 Stadien rechne. Nehme man hier die gewöhnliche Stadienart an,

Chersonesus, zwischen Cardia und Paktyca, schätzen Alle fast auf gleiche Weise (Herod. VI., 35. Strabo epil. l. VII. Xenophon. Scylax.). Dem Isthmus zwischen dem rothen und mittelländischen Meere, geben Spätere ganz dieselbe Breite wie Herodot (II., 158. IV., 41. cfr. Strabo l. I. p. 35. c. nott.). Die Entfernung der Quellen des Euphrat und Tigris beträgt bei Allen 2500 Stadien: Diod. Sic. II., 11. Strab. l. XI. p. 792. Curt. V., 1. 13. Eustath. ad Dion. Per. 976.

165) Mém. des Sc. 1731. p. 119 etc.

166) Mém. des Sc. T. XXVII. p. 39.

167) Ruines de la Grèce T. II. p. 64.

168) Freret oeuv. complet. Paris 1796. Geogr. T. I.

169) Aristot. de coelo II., 14.

170) Herod. V., 52.

Digitized by Google

so wäre diese Zahl viel zu grofs, da von O. nach W. Kleinasien nur 9 Grad lang sey. Setze man aber, jene Angabe von 7650 Stadien sey genau, so habe ein Grad der Länge unter dem 40. Parallel 850 Stadien; für denselben gebe der Umfang der Erde, nach der Angabe bei *Aristoteles*, 851 Stadien 450 Fufs, und eine solche Uebereinstimmung könne unmöglich Zufall seyn, und *Herodot* habe dasselbe Stadium, welches jene gebrauchten. Wir haben dies ausführlich mitgetheilt, um mit *Freret's* Beweisart, die mehrere der Nachfolgenden angenommen haben, unsere Leser bekannt zu machen. Auf den ersten Blick scheint die angeführte Uebereinstimmung ganz für *Freret's* Hypothese zu seyn, bei näherer Betrachtung aber verschwindet Alles. Die Angabe der Distanz 7650 Stadien hat er sich willkührlich geschaffen, indem er in einer Anmerkung sagt: „Herodote compte de Sardes aux portes de Cilicie 51 journées à 150 Stades par jour, ce qui fait 7650 Stades. Les nombres particuliers sont fautifs en quelques endroits.“ Der letzte Zusatz konnte ihm zeigen, dafs er hier nicht so rechnen dürfe, da offenbar die dritte Zahl verschrieben ist, wie aus *Herodot's* Beschreibung des Pontus Euxinus und Kleinasiens hervorgeht. Statt der 3 Stathmen, gleich $15\frac{1}{2}$ Parasangen, wie im Text steht, habe ich vorgeschlagen zu lesen [171]) 13 Stathmen, gleich $52\frac{1}{2}$ Parasangen, wodurch die Provinz Cilicien die Ausdehnung erhält, welche sie nach *Herodot's* Vorstellung hatte, dem

171) Allgem. geograph. Ephemer. 1813. Monat Julius.

wahrscheinlich Perser ihre Messungen in Parasangen angaben, die er auf Stadien reducirte. Seine Rechnung ist folgende:

durch Lydien und Phrygien	20 Stathmen	=	94½	Paras.
durch Cappadocien . .	28	—	= 104	—
durch Cilicien . .	13	—	= 52½	—
	61 Stathmen	=	251	Paras.

61 Stathmen würden nach *Freret* 9150 Stadien geben, was zu seiner Hypothese durchaus nicht paſst. 251 Parasangen betragen aber, nach *Herodot*, nur 7530 Stadien. Doch wenn wir auch die 7650 Stadien annehmen wollen, so ist dies, nach *Herodot*, nicht die gerade Linie von der westlichen Küste bis zur Ostgränze; man müſste daher, um diese zu erhalten, ein Viertel abziehen, und erhielte so 9 Grad, nach dem Stadium, das 600 Mal genommen, einen Grad des gröſsten Kreises ausmacht. Um nichts genauer sind die übrigen Versuche die Länge der Fuſse, der Elle und der Stadien zu bestimmen, wir verweisen jedoch unsere Leser auf das Werk selbst, wo es nicht schwer hält, die Willkührlichkeit in Vergleichung der Maase zu finden. Sey es uns nur noch erlaubt, hier kurz den Gang seiner Untersuchung anzugeben, um zu zeigen, in wiefern er den Späteren vorgearbeitet hat.

Freret bemüht sich zuerst, das Verhältniſs der Fuſse und Ellen der Orientalen, Griechen und Römer aufzufinden, dann sie mit den unsrigen zu vergleichen, indem er die bei den Alten angegebenen Maase der Pyramiden und des Nilmessers für genau nimmt, und sie mit denen der

Digitized by Google

Neueren zusammenhält. Nach *Censorinus* und *Gellius* hält er für ausgemacht, daſs man in Griechenland verschiedene Stadien bei den Messungen gebraucht habe, und zeigt, wie lang ein jedes gewesen sey. Wie das Stadium, das *Herodot* gebraucht, mit dem Stadium der alten Astronomen übereinstimmte, so sind auch die übrigen aliquote Theile eines gröſsten Kreises der Erdkugel; Alle, welche diese Stadien gebrauchten, gaben dem Grade dieselbe Gröſse, nur drückten sie diese in verschiedenen Stadien aus, deren jedes 600 Fuſs von verschiedener Länge enthielt. So findet er folgende 6 Stadien: und rechnet 1) den Grad des gröſsten Kreises zu $1111\frac{1}{9}$ Stadien; 2) zu $833\frac{1}{3}$; 3) zu 803; 4) zu $694\frac{4}{9}$; 5) zu 603; 6) zu 500.

Den Beweis für die Richtigkeit dieser Annahme führt er, indem er mehrere Angaben von Entfernungen durch diese Stadien dividirt und in Grade verwandelt, und dann zeigt, indem er den Umständen nach willkührlich annimmt, die Distanz sey in gerader Linie angegeben, oder mit gröſseren und kleineren Krümmungen, wie wunderbar genau Alles mit unseren neuen Messungen zusammenstimme. Er behauptet dann, *Strabo* und Andere hätten diese Verschiedenheit der Stadien nicht beachtet, und tadelten die früheren Geographen mit Unrecht, als ob sie sich widersprächen, da sie doch nur dieselbe Distanz in verschiedenen Stadienarten anführten.

Aus dem vorher Mitgetheilten werden unsere Leser leicht ersehen, wie unzuläſsig ein solches

Digitized by Google

Verfahren sey, und wie viel als bewiesen vorausgesetzt wird, wofür sich kein Beweis auffinden läfst. Der Nilmesser soll noch unverändert das richtige Maas wie zur Zeit der Griechen erhalten haben, wovon indefs das Gegentheil bekannt ist. [172]) Wie wenig man die Angaben der Gröfse der Pyramiden für genau halten könne, zeigen die neueren Messungen. [173]) Aehnliche

172) Nach Grobert (Descr. des pyramides de Ghizé p. 152.) und Volney (Reise nach Syrien und Aegypten 1 Th. S. 29.), die Pokockes Bericht als Augenzeugen bestätigen, ist die Säule des Nilmessers in neueren Zeiten aufgerichtet und sehr ungleich eingetheilt, vergl. Elmacin hist. Saracen. p. 74. Mém. sur le Mekias de Randah v. le Père, im 2. Bde der Mém. sur l'Egypte. Valentia's Reise nach Indien u. s. w. Teutsche Uebers. Weimar 1811. 2. Th. S. 240. Précis des Resultats des Mém. de P. S. Girard sur les anc. Mes. Egypt. Connais. d. Tems pour l'an. XIV. p. 420.

173) Ueber die Pyramiden finden wir bei den Alten Folgendes: nach Herodot (II., 124.) ist die des Cheops viereckig, an jeder Seite 8 Plethra breit und eben so hoch. Strabo (l. XVII. p. 808.) führt an: wenn man sich 40 Stadien von Memphis entfernt, trifft man eine Höhe, auf welcher viele Pyramiden sind, Begräbnisse der Könige; drei derselben sind vorzüglich merkwürdig, und zwei von ihnen rechnet man zu den sieben Wunderwerken der Welt. Sie sind ein Stadium hoch und fast eben so breit an jeder Seite. Diodor von Sicilien (I., 63.) läfst den Chembes aus Memphis die gröfste von den drei Pyramiden erbauen. Sie liegen in Libyen, erzählt er, 120 Stadien von Memphis entfernt, 45 vom Nil. Die gröfste, die viereckig ist, ist über der Grundfläche an jeder Seite 7 Plethra breit, und etwas über 6 Plethra hoch. Plinius (H. N. XXXVI., 12.) führt aus der Fülle seiner Belesenheit eine Menge von Schriftstellern an, wel-

Digitized by Google

Irrthümer finden sich auch in den anderen Behauptungen, wir führen diese nur an, weil Meh-

che über die Pyramiden schrieben, er sagt dann über ihre Gröfse: amplissima octo jugera obtinet soli, quatuor angulorum paribus intervallis, per octingentos octoginta pedes singulorum laterum latitudo, a cacumine pedes XXV. Pomponius Mela (l. I., 9., 60.) erzählt: Pyramides tricenum pedum lapidibus exstructae, quarum maxima, (tres namque sunt) quatuor fere soli jugera sua sede occupat; totidem in altitudinem erigitur.

Woher diese Abweichungen? Sicher zum Theil wohl aus derselben Quelle, wie bei den Neueren, aus der Schwierigkeit des Messens (Shaw. Voy. T. II. p. 145.), die anderen Angaben sind wohl Reductionen der, von den Dolmetschern mitgetheilten Messungen, oder Schätzungen nach dem Augenmaase. Bei den Neueren finden wir dieselbe Verschiedenheit. Greaves bestimmt die Länge der Seite zu 650 franz. Fufs; Monconis, Fulgence, Nointel zu 682 Fufs, Thevenot zu 686; Chazelles gab 690 Fufs an; le Bruyn und Ripault 704 Fufs; Grobert ungefähr 728 Fufs. Auch die Höhe wird verschieden angegeben: Ripault schätzt sie zu 434 Par. Fufs; Norden 483 Par. Fufs; Grobert, der genau mafs, fand 448 Fufs 2 Zoll. Dafs die Angaben der Alten nur ungefähre Schätzungen sind, keine genauen Messungen, erhellt schon aus den Zusätzen: dafs Herodot z. B. die Höhe der Breite der Grundfläche gleich angiebt; Strabo hingegen sagt, die Pyramide sey höher als breit, Diodor auch ein unrichtiges Verhältnifs anführt. Grobert bemerkt (l. c. p. 15.) mit Recht: Herodote accuse 100 pieds environ pour l'élévation du rocher; Mr Norden 63 etc. Mais aucun de ces auteurs n'indique le point duquel il est parti, pour apprécier cette hauteur. Le défaut d'évaluer à l'oeil des dimensions dont la vérification étoit difficile, parait avoir été de tous les

Digitized by Google

rere, wie *Bailly* und *Paucton*, vergeblich sich bemüht haben, nach beiden Monumenten die Gröſse des Griechischen Fuſses anzugeben.

Wir übergehen hier die Versuche *D'Anville's*, [174]) dem *Gatterer* beistimmte, und *Rennell's*, [175]) da sie durch gleiche Gründe bewogen, ebenfalls mehrere Arten von Stadien annehmen zu müssen glaubten, und nur die Länge derselben etwas anders bestimmten.

Abweichend von den bisher genannten, suchten *Bailly* und zuletzt *Gosselin* darzuthun, daſs die Griechen bei ihren Angaben der Entfernungen mehrere Stadienarten gebraucht hätten. *Bailly*, [176]) seiner Hypothese von einem hocherfahrnen Volke der Vorzeit getreu, behauptete, dieses Volk habe den Umfang der Erdkugel genau ausgemessen; eine Nachricht davon sey zu den Griechen gekommen; diese hätten für den Grad des gröſsten Kreises der Kugel eine Anzahl von Theilen festgesetzt, die sie Stadien nannten, und da dies Mehrere versuchten, so wären daher

„tems; c'est, à mon avis, un des motifs des contradictions que l'on rencontre dans différens ouvrages. Vergl. noch S. 47.

174) Mesur. Itin. p. 147 etc. Mém. de l'Ac. T. XXVI. p. 83. Er nahm vier Arten an: 1) 94½ Toisen; 2) 125 Toisen; 3) 75 Toisen, 3 F., 7 Z.; 4) 51 Toisen.

175) S. seine Abhandlung von der Geogr. of Herod.

176) Geschichte der Sternkunde des Alterthums, I. Th. S. 87 u. s. w. d. teutsch. Uebers. — Geschichte der neueren Astronomie, I. Th. S. 210 — 265.

Digitized by Google

die Angaben für den Umfang der Erdkugel, die uns überliefert sind, entstanden, die Alle dieselbe Gröſse ausdrückten. Um genau die Länge dieser sogenannten Stadien kennen zu lernen, muſs man sich nach dem Orient wenden. Alle Maase, das griechische Stadium, die arabische und hebräische Meile, der philetärische, der griechische und römische Fuſs, können leicht von einer Quelle, dem groſsen Cubitus des Nilmessers, hergeleitet werden; sie sind Alle aliquote Theile von einander, und hängen durch genaue und bestimmte Verhältnisse zusammen. Dies groſse, allgemeine System der Maase ist das Werk eines einzigen, vorhistorischen Volkes. *Bailly* glaubt dann vier Stadien annehmen zu müssen, zu 114, 85, 68 und 51 Toisen. Schon aus der kurz vorher angeführten Bemerkung über den Nilmesser, können unsere Leser sehen, was von dieser Hypothese zu halten sey.

Herr *Gosselin* endlich stellte folgende scharfsinnige Hypothese auf. [177])

Die Griechen nannten im Allgemeinen jedes Wegemaas Stadium; man weiſs, daſs jedes 600 Fuſs hatte, man weiſs aber auch, daſs sie von verschiedener Länge waren, daſs daher auch die Fuſse jeder Art gröſser oder kleiner seyn muſsten. Man hat nun durch Ausmessung alter Denkmäler versucht, die Gröſse des Fuſses zu bestim-

177) Géographie de Strabon, trad. du grec en français. T. I. Paris, 1805. 4. p. 1 — 96.

Digitized by Google

men, ist aber bis jetzt zu keinem sicheren Resultat gekommen, und wird nie dahin gelangen, da man, selbst in dem Falle, dass die Länge eines Fusses richtig gefunden würde, nicht wüsste, welchem Stadium er angehöre.

Man muss daher ein Mittel suchen, wodurch man dieser Ungewissheit entgeht. Es ist keinem Zweifel unterworfen, dass die verschiedenen Völker Griechenland's auch verschiedene Maase hatten; da aber der Gebrauch derselben sich bloss auf ihr Gebiet beschränkte, so blieben sie immer den anderen Nationen fremd, und kein Schriftsteller des Alterthums hat sie angenommen. Sie wählten im Gegentheil Maase, die von aller Oertlichkeit unabhängig waren, wie unsere Astronomen und Schiffer auch astronomische Meilen gebrauchen, von denen 20 bis 25 auf den Grad gehen.

Diese Behauptung ist um so gegründeter, und es befremdet um so mehr, dass man die Spuren astronomischer Maase in den meisten der, von den Alten angegebenen, Distanzen nicht erkennen will, da die Griechen selbst nie andere Maase angeben. *Aristoteles* berichtet, dass, nach den Berechnungen der Astronomen seiner Zeit, der Umfang der Erde 400,000 Stadien betrage, ein Grad also 1111$\frac{1}{9}$ Stadien. *Archimedes* führt an, der grösste Kreis halte 300,000 Stadien, ein Grad habe daher 833$\frac{1}{3}$ Stadien. *Eratosthenes*, *Hipparch* und *Strabo* wiederholen oft genug, dass sie ein Stadium gebrauchen, welches 252,000

Digitized by Google

mal in dem Umfange der Erde enthalten sey; ein Grad hatte also 700 Stadien. *Posidonius* gab dem gröfsten Kreise 240,000 St., dem Grade daher 666⅔ St.; diesem bestimmte *Ptolemäus* 500 St., und jener betrug daher 180,000 Stadien.

Man bemerke wohl, dafs keiner von diesen Schriftstellern den Versuch gemacht hat, das Stadium, von welchem er sprach, mit den in Griechenland gewöhnlichen Stadien zu vergleichen, und dafs der Unterschied von olympischen, pythischen, italischen und anderen Stadien ihnen unbekannt war. Erst nach dieser Zeit scheint man diesen Unterschied in die Geographie eingeführt zu haben, und Schriftsteller thaten dies, die, als jene von den Alten gebrauchten Methoden vergessen waren, nicht wufsten, wie sie die scheinbaren Abweichungen der, von jenen Geographen angegebenen, Maase erklären sollten, und dann unter den, in verschiedenen Gegenden Griechenland's und Italien's gewöhnlichen, Maasen einige aussuchten, die ungefähr in einem solchen Verhältnisse standen, dafs man jene Verschiedenheit daraus erklären konnte.

Die Neueren nahmen dies Verfahren an, und so mafs man die uns überlieferten Distanzen mit Stadien, die nicht dazu pafsten, mit erdichteten Stadien, daher man sich nicht wundern darf, dafs unsere neuen Geographen stets behaupteten, die Angaben der Alten wären immer oder fast immer falsch. Sahen sie denn nicht ein, dafs sie immer ihre Ansichten den Alten unterschoben,

Digitized by Google

und dafs es nur Ein Mittel giebt, das Dunkel zu zerstreuen, welches über der Untersuchung der Längenmaase jener alten Völker schwebt? Man mufs nämlich keine Hypothese aufstellen, sondern blofs das nehmen, was sie uns geben.

Die berühmtesten Geographen des Alterthums geben ihre Stadien an als aliquote Theile des Umfanges der Erde; hieran halte ich mich allein, und betrachte die angegebenen Stadien als wahre astronomische Maase, gebe ihnen dieselbe Länge, wie die Alten, und bestättige die Genauigkeit auf der Erde selbst, indem ich die in Stadien überlieferten Distanzen in Grade verwandle.

Findet man z. B. angegeben, eine Stadt liege von einer anderen 10,000 Stadien entfernt, von denen 700 auf den Grad gehen; so dividirt man, wenn sie unter demselben Meridian liegen, 10,000 durch 700, und findet für die Distanz 14° 17′ 19″. Lägen die Städte unter verschiedenen Meridianen, aber unter demselben Parallelkreise, z. B. dem 36. Grade der Br., so fände ich, indem ich auf die Verkleinerung des Längengrades in dieser Breite Rücksicht nehme, dafs diese Städte 17° 39′ 31″ von Osten nach Westen aus einander lägen. Wären endlich die Städte unter verschiedenen Meridianen und Parallelen, so verführe man wie im ersten Falle, und die Distanz betrüge 14° 17′ 19″.

Aufser der Leichtigkeit dieser Berechnung gewährt sie zu gleicher Zeit die gröfste Sicher-

Digitized by Google

heit und Genauigkeit. Die einzige Schwierigkeit besteht darin, aufzufinden, welche Art von Stadien der Schriftsteller jedesmal gemeint hat; da sich keiner deutlich darüber erklärt, sich selbst oft täuscht, und die Arten durch einander wirft, so kann man nur dadurch, dafs man das gegebene Maas einer neuen, richtigen Charte anpafst, herausfinden, welches Stadium gebraucht ist. Ich werde nun darthun, gegen die herrschende Meinung, dafs die verschiedenen Stadien, von denen ich sprach, wahre astronomische Stadien sind; dafs die in denselben gegebenen Maase, wenn man sie in gerader Linie nimmt, das Resultat sehr genauer Beobachtungen sind, und dafs dieselben Stadien dazu gedient haben, den Weg der Reisenden in verschiedenen Ländern zu messen.

Gosselin führt dann Beispiele an, welche beweisen sollen, dafs man das Stadium zu $\frac{1}{700}$ Grad wirklich gebraucht habe; wir wollen diese, wie alle übrigen, hier auslassen, um sie zuletzt einzeln zu prüfen.

Es scheint, fährt *Gosselin* später fort, als ob unmittelbar vor *Eratosthenes*, und 200 bis 300 Jahre vor Gründung der Alexandrinischen Schule, die Griechen sich eines kleinen Stadiums bedient hätten, welches $1111\frac{1}{9}$ Mal genommen, einen Grad ausmachte. Mehrere unserer ersten Geographen haben schon gezeigt, dafs dieses das einzige Stadium sey, vermöge welches man den Weg, welchen *Alexander* mit seinem Heere durch Asien

Digitized by Google

nahm, richtig bestimmen kann. Nearch mafs mit demselben die Distanzen vom Indus bis zum Persischen Meerbusen, und überall trifft es genau zu.

Im *Strabo* findet man wenige Distanzen, die mit den Stadien gemessen wären, welche 666⅔ und 500 Mal genommen, einen Grad ausmachen. Ich will hier gleich bemerken, dafs jenes Stadium, von welchem 666⅔ auf den Grad gehen, dasselbe ist, welches *Posidonius* sich in der Folge zueignen wollte, als er vorgeblich den Umfang der Erde gefunden hatte, durch den Bogen des Meridians zwischen Alexandrien und Rhodus, und die Bestimmung der Entfernung beider. Das Plagiat des *Posidonius* entdeckt sich aber sogleich, sobald man nur bedenkt, dafs er Alexandrien und Rhodus unter denselben Meridianen setzt, obgleich sie um 2° 24′ 45″ in der Länge abweichen, und da er ihre Parallelen um 7° 30′ von einander entfernt, da die Distanz nur 5° 17′ 10″ beträgt. Doch, wenn er auch nicht diese Irrthümer begangen hätte, so würde man schon aus dem Umstande, dafs 230 Jahre vor seiner Zeit dies Stadium in Indien gebraucht ward, schliefsen können, dafs er es nicht erfand, und dafs es viel geschickteren und älteren Astronomen, als er ist, angehört.

Nachdem dann wieder mehrere Beispiele, um dies zu erweisen, angeführt worden, setzt *Gosselin* hinzu: Man hat sicher nicht erwartet, dafs die Angaben der Alten so genau mit neuen Be-

Digitized by Google

obachtungen zusammenstimmten, und es erhellt, wie falsch man bis jetzt die Stadien berechnet hat. Man sieht aber auch, welche Verwirrung bei diesen verschiedenen Maasen, die alle Stadien hiefsen, entstehen konnte und mufste, wenn nicht jedes Mal genau angegeben ward, von welcher Art die Rede sey. Daher rühren die scheinbaren Widersprüche zwischen den alten Reisenden, die Vorwürfe des Betruges, die man ihnen gemacht hat, und die von den Neueren immer wiederholt sind. *Strabo* bemüht sich an vielen Stellen, zu zeigen, dafs seine Vorgänger irrten; ich werde beweisen, dafs sein Tadel oft sehr ungerecht ist, und dafs er gewöhnlich nichts anders thut, als statt ganz genauer Maase, andere anzugeben, die gleich genau sind.

Megasthenes und *Deïmachus* gaben die gröfste Länge Indien's zu 30,000 Stadien an, *Patroclus* zu 18,000, und *Eratosthenes*, so gut als *Strabo*, behaupten, die beiden ersten hätten sich sehr geirrt; sie merkten aber nicht, dafs der ganze Unterschied nur von der Verschiedenheit der Stadien herrühre; 30,000 Stadien, von denen $1111\frac{1}{9}$ auf einen Grad geben, sind gleich 18,000, von welchen $666\frac{2}{3}$ in einem Grade enthalten sind. Beide betragen 540 Meilen.

Fast alle Distanzen der Länge, fährt *Gosselin* später fort, sind gleich irrig von den Griechen behandelt; und obgleich die ihnen überlieferten Maase ursprünglich genau waren, so hörten sie doch bald auf, für sie es zu seyn, durch die

Digitized by Google

falsche Art, wie ihre speculativen Geographen sie auf ihre Maase reducirten. Da sie niemals ahneten, dafs die meisten dieser Distanzen in verschiedenen Grundmaasen angegeben wären, so warfen sie Alles durcheinander, und in dem Glauben, dafs dasselbe Maas zum Grunde liege, verwandelten sie Alle, nach ihrem Gutdünken, in Stadien von solcher Länge, die ihnen die richtige zu seyn schien. *Eratosthenes*, *Hipparch* und *Strabo*, glaubten, dafs alles, was Stadium hiefs, der siebenhundertste Theil eines Grades sey; bei *Posidonius*, *Marinus Tyrius* und *Ptolemäus*, soll ein Stadium immer $\frac{1}{500}$ eines Grades seyn, woraus man schliefsen kann, wie viele Abweichungen und Irrthümer sich in ihren geographischen Systemen finden müssen, wenn man ihre Angaben der Distanzen in Grade verwandeln will.

Es fällt in die Augen, dafs die Irrthümer dieser Geographen keine andere Quelle haben, als ihren Mifsgriff in Hinsicht auf die Länge des Stadiums. Die angeführten Beispiele zeigen ebenfalls, dafs die griechischen Geographen und Astronomen nie geahnet haben, dafs ein grofser Theil der überlieferten Distanzen in Stadien von verschiedener Gröfse ausgedrückt war. Ist es daher nicht natürlich, anzunehmen, dafs die meisten Angaben nicht von ihnen herrühren, besonders nicht die Längenbestimmungen? In allem, was sich auf diese bezieht, zeigen sie eine solche Unerfahrenheit, dafs, ihrer Ansicht gemäfs, die von mehreren Schriftstellern angegebenen verschiede-

Digitized by Google

nen Maase desselben Raumes nichts an der Länge der Erdtheile änderten, sondern bloſs an dem Umfange der Erdkugel, die von Einigen für gröſser gehalten ward, als von den Anderen, in dem ungeheueren Miſsverhältnisse von 400,000 : 180,000, oder wie 20 : 9.

Die Römer, die Alles von den Griechen entnahmen, verwirrten und entstellten Alles noch mehr. Sie glaubten durchaus, daſs ein Stadium ein Achtel ihrer Millie sey. *Eratosthenes* gab, wie wir sahen, den Umkreis der Erde zu 252,000 Stadien an, nach *Vitruv* [178]) und *Plinius* [179]) beträgt dies 31,500 Millien. Da jetzt allgemein bekannt ist, daſs die römische Millie der 75ste Theil eines Grades vom gröſsten Kreise der Erdkugel ausmacht, so dividire man 31,500 durch 75, und erhält 420; daraus folgt: entweder, daſs der Kreis 420 Grade habe, oder daſs die römische Millie nicht der 75ste, sondern der 81½ste Theil eines Grades sey. Die Unmöglichkeit, so etwas zuzugeben, zeigt, daſs auch *Vitruv* und *Plinius* zwei Stadien von verschiedener Länge mit einander verwechselten, die sich wie 7 : 6 verhielten; daſs sie also das Stadium des *Eratosthenes* für das olympische hielten. Das römische Maas muſste folglich um ⅐ zu groſs seyn, und in der That, wenn man von den 31,500 Millien den siebenten Theil abzieht, so bleiben

178) Strab. l. I. p. 62. 63. l. II. p. 133.

179) Strab. l. II. p. 126.

Digitized by Google

27,000, die durch 75 dividirt, die 360 Grade für den Umfang der Erde geben.

Jetzt bleibt uns noch übrig, anzugeben, wie diese, so oft mit einander verwechselten, Maase in dem ganzen geographischen System der Griechen angewendet sind, und was der Grund ist, auf welchem dieses ruhet.

(Die Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

BÜCHER-RECENSIONEN.

I.

Gemälde der Europäischen Türkei. Ein Beitrag zur Länder- und Völkerkunde. Herausgegeben von Dr. Friedrich Ludwig Lindner, außerordentlichem Professor der Philosophie auf der Universität zu Jena. Weimar, im Verlage des geographischen Instituts. 1813. *)

Wenn wir die noch vor wenigen Jahrzehenden verfaßten geographischen Lehr- und Lesebücher mit den, gegenwärtig über diese interessante Wissenschaft erscheinenden, besseren Werken vergleichen, so sehen wir erst, wie sehr dies Fach der nöthigsten, und für jeden cultivirten Menschen wichtigen, Kenntnisse seit kurzer Zeit bereichert, geordnet, und durch einen kriti-

*) Dieses Werk bildet zugleich den vierzehnten Band der neuesten Länder- und Völkerkunde.

Digitized by Google

schen Geist erhellet worden ist. Unsere neueren Reisebeschreiber belästigen den Leser nicht mehr mit leeren Reise-Nachrichten und nichtigen Abentheuern, sondern bestreben sich, wetteifernd das Charakteristische und Interessante eines Landes und Volkes genau aufzufassen, und auf eine anmuthige Weise darzustellen. Der Sammler und Darsteller aber ist bemüht, so mannichfaltige Notizen und Thatsachen zu sichten, und die geprüften aneinander zu reihen, die zusammentreffenden Beobachtungen zu vereinigen, und so ein Ganzes zu bilden, — ein lehrreiches Gemälde der Nation, mit deren Sitten, Cultur und Geist er uns vertraut machen will.

Mit diesem ernsten Forschungsgeiste ist auch das gegenwärtige vor uns liegende Gemälde der Europäischen Türkei entworfen, mit sorgfältiger Benutzung und Beurtheilung der Quellen ausgeführt, und, was es von ähnlichen Werken vortheilhaft unterscheidet, lebhaft und anziehend dargestellt worden.

Es ist dem Herrn Verfasser gelungen, sich eben so weit von der Sterilität eines Compilators, als von der ermüdenden Weitschweifigkeit eines gelehrten Geographen entfernt zu halten.

Durch eine zweckmäfsige Abtheilung des ganzen Werkes erhalten wir eine helle Uebersicht über die Beschaffenheit und den Anbau des Landes, über die Gebräuche, Sitten, Cultur, Verfassung, militärische Lage und Stärke, über den äufseren und inneren Zustand dieses wichtigen Reiches, wodurch wir in den Stand gesetzt werden, dessen politischen und moralischen Einfluſs auf die übrigen Nationen beurtheilen zu können. Der Herr Verfasser hat nicht allein mit groſsem Fleiſse die verschiedenen statistischen Angaben der neueren Reisenden und Geographen verglichen, und öfters berichtigt; er hat sich auch selbst als gründlicher Geograph gezeigt, und sich sowohl um die Topographie, als um die Chorographie des Landes, besonders um die Angabe der Verflechtung der verschiedenen Gebirgsketten, ein wirkliches Verdienst erworben.

Digitized by Google

Der Hr. Verf. begnügt sich aber nicht, uns eine trockene, kalte Kenntnifs von Thatsachen zu geben; er hat offenbar einen höheren Zweck, wie solcher einer wissenschaftlichen Geographie überall zum Grunde liegen sollte. Aus der natürlichen Beschaffenheit des Landes sucht er seine natürliche Bestimmung zu errathen, und aus der Zusammenstellung des Charakters der Bewohner und ihrer Geschichte, mit der Art ihrer Thätigkeit im häuslichen und bürgerlichen Leben, im Handel und Wandel, und mit ihrer Verfassung ein Resultat zu ziehen, aus dem die Würdigung des Volkes und Staates in moralischer und politischer Hinsicht hervorgeht. Aufser diesem allgemeinen Zwecke, den Hr. Prof. *Lindner* überall verfolgt, und dadurch dem Gemälde Haltung und Leben giebt, scheint er noch eigene Hoffnungen über das Wiederaufleben zweier, unter der Herrschaft der Türken zu Grunde gegangener, Völker zu hegen, und ist daher bemühet, uns für das Schicksal der *Griechen* und *Araber* zu interessiren, die selbst unter dem Joche der härtesten Bedrückung den Geist ihrer Vorväter noch nicht ganz verloren haben.

Der Herr Verfasser sagt selbst freimüthig in der Einleitung zu diesem Werke: „er wünsche beizutragen, dafs es lebhafter und allgemeiner gefühlt und erkannt würde, wie sehr die schöne Halbinsel jenseits des Hämus die Aufmerksamkeit der gebildeten Welt verdiene, und wie sehr Europa bei einer möglichen, wohlthätigen Revolution in dem gegenwärtigen unglücklichen Zustande jener Gegenden interessirt sey.“ Ueber die Wahrscheinlichkeit, so wie über die Entstehungsart einer solchen Revolution, sind wir zwar mit dem Verfasser nicht einverstanden; zu welcher Zeit und von welchem Volke sie aber auch ausgehen möge, so würde sie von dem bedeutendsten Einflusse auf Europa, ja auf die ganze Erde seyn, und den Zeitpunct, in dem dies grofse Werk vollbracht würde, zur glänzendsten und wichtigsten Epoche der neueren Geschichte erheben.

Digitized by Google

Wir gehen von diesen kurzen und allgemeinen B
trachtungen über den Werth des vorliegenden inter
santen Werkes zu einem gedrängten Auszug derjenig
Thatsachen und Beobachtungen über, die für den Le
ein allgemeines Interesse haben können.

Das Werk ist, wie der Titel anzeigt, nur der Scl
derung der Europäischen Türkei gewiedmet; doch gi
Herr *L.* in der Einleitung einen allgemeinen Umrifs
ganzen Türkischen Reiches, wobei er das merkwürd
Resultat aufstellt, dafs die Barbarei ihr Reich in
Heimath aller früheren Cultur aufgeschlagen hat.

„Im Mittelpuncte der alten Welt gelegen, heifst,
Seite 10, verbreiten sich die Staaten des Türkisc
Sultans über drei Welttheile, und haben, mit Ausnah
von Italien und Indien, das Vaterland aller cultivir
Völker der älteren Geschichte und der bekannten ös
chen Barbarenstämme verschlungen. Was sich De
würdiges vom Nil bis zur Donau, vom Jordan und
gris bis zum Kuban und Dniester zugetragen, — im T
kischen Reiche ist der Schauplatz jener Begebenhe
zu suchen."

Diese Wahrheiten führt er weiter aus, indem e
der Kürze an die Geschichte von *Aegypten*, *Arabien*,
däa, *Canaan*, *Palästina*, *Phönicien* und *Syrien*, von
sopotamien, *Babylon*, *Chaldäa*, *Assyrien*, *Armenien*,
chis, *Pontus*, *Kappadocien*, *Cylicien*, *Paphlagonien*,
thynien, *Phrygien*, *Lybien* und *Pamphylien*, *Carien*,
dien und *Mysien* erinnert. Alle diese Länder geh
gegenwärtig den Türken. In Europa besitzen sie,
ser dem eigentlichen *Griechenlande* nebst *Epirus*, *T*
salien und den *Archipel*, den gröfsten Theil des a
Illyrien's, *Macedonien*, *Thracien*, *Mösien* und e
Theil von *Dacien*.

„So beherrscht also, sagt der Hr. Verf. Seite S
ein Asiatischer Barbarenstamm, dessen Geschichte k
über das dreizehnte Jahrhundert hinausreicht, die

Digitized by Google

der und Reiche, wo *Abraham* und *Moses* den wahren Gott erkannten, wo *Ninus* zuerst die Macht der Könige zum blendenden Glanze erhob; wo die Aegyptischen Priester irdische und himmlische Weisheit aufbewahrten; wo *Tyrus* und *Sidon* blüheten, die mit reichen Schiffen die Meere bedeckten, durch den beglückenden Handel die entferntesten Völker verbanden, und die Cultur an Barbarische Küsten verpflanzten, wo *Semiramis* wunderbare Gärten in der Luft erbaute, und die Chaldäer durch fromme Träume das Licht der Philosophie verkündeten; wo *Cyrus*, *Xerxes*, *Alexander*, *Pompejus*, *Cäsar* und *August* kämpften; wo *Sokrates*, *Plato* und *Aristoteles* lehrten, und *Athen* die Schule der Welt wurde; wo das Christenthum seinen Ursprung hatte, und seine ersten geistigen Eroberungen machte; wo endlich *Mohamed's* Fahnen wehten, und sein begeistertes Volk eine neue Cultur im Oriente erschuf. So beherrschen die Türken den schönsten Theil der Erde, welcher der gewissen Geschichte angehört, und haben, unter dem ominösen Schutze ihres nächtlichen Gestirns, alle jene Länder, welche die Cultur sich angeeignet und erleuchtet hatte, wieder in Finsternifs, Barbarei und Elend zurückgestürzt. Und keine Ahnung erwacht in diesen so stolzen, als unwissenden Tataren, dafs sie mit jedem Schritte über die Leichen besserer Völker treten, als sie selbst jemals waren, noch zu werden fähig sind. Aber der Geist grofser achtungswürdiger Nationen ist unsterblich, er lebt ewig in den Gedanken hellsehender Menschen. Diese Gedanken können nach Jahrhunderte dauernder Herrschaft des Despotismus, aus der Ohnmacht erwachen, und zu Thaten reifen, wo dann die Nemesis mit unerbittlicher Strenge die Nichtswürdigkeit von der erlogenen Höhe herabwirft, die Unterdrücker in den Staub tritt, und sie der Vergessenheit übergiebt."

Diese Stelle wird zugleich als ein Beweis von der Eleganz des Styls dienen, den der Verf. in seiner Gewalt hat.

Im *ersten Capitel* beschreibt Hr. *L.* Lage, Gränze, Gestalt, Gröfse und Bestandtheile der Europäischen

Türkei, und weiſs diesem trockenen Gegenstande durch eingestreute Bemerkungen und Winke überall ein allgemeines Interesse zu geben. „Hohe Gebirgsrücken, sagt er Seite 21, und groſse Ströme scheiden die Türkei von ihren Nachbarn; nur durch enge Pässe ist der Zugang ins Herz der Europäischen Länder möglich, jeder Schritt kann bei den vielen Thälern und Bergen dem vordringenden Feinde streitig gemacht werden, und das Meer, das sie von drei Seiten umgiebt, sichert die Zufuhr, befördert die Communication, und erschwert das Abschneiden der Armeen."

Er verfolgt mit groſser Genauigkeit die Gränzlinien und die Küsten, prüft die bisherigen Angaben des Flächeninhalts, und schlieſst mit der gegenwärtigen politischen Eintheilung.

Das *zweite Capitel* ist der Chorographie gewiedmet, und beschreibt die Meerbusen, Küsten, Vorgebirge, Gebirge, Ebenen, Flüsse, Seen und Quellen.

Die Beschreibung der Gebirge scheint uns derjenige Theil dieses Werkes zu seyn, wodurch der Verf. sich vorzüglich um die Geographie dieses Landes verdient gemacht hat. Wir können hier nur ein Paar Stellen anführen, die auf seine Ansicht hindeuten. „Daſs die Berge, die sich vom Adriatischen bis zum Schwarzen Meere erstrecken, eine ununterbrochene Reihe bilden, haben bereits die Griechen bemerkt, und *Strabo* läſst sie in gerader Linie die groſse Halbinsel abschneiden, welche *Thracien*, *Macedonien*, *Epirus* und *Griechenland* begreift. Er hätte noch den westlichen Theil von *Illyrien* hinzusetzen können, indem die Illyrischen Gebirge, welche durch *Bosnien*, *Dalmatien* und *Croatien* hinziehen, und sich mit den Julischen Alpen verbinden, offenbar zu dieser Reihe gehören. Gleichwohl hat die groſse Gebirgskette, welche vom Cap *Emine* am Schwarzen Meere, bis an die Küste von Dalmatien in einem Halbzirkel, mit der Ausbeugung gegen Süden hinläuft, keinen eigenen Namen erhalten, den sie doch nicht weni-

Digitized by Google

ger verdient, als die Pyrenäen, die Alpen und Karpathen. Es wäre vielleicht nicht unschicklich, sie künftig das *Dardanische Gebirge* zu nennen, weil der Mittelpunct desselben am *Orbelus* zu suchen ist, an dessen Fuſs die *Dardanier* wohnten; der Kürze wegen werde ich mich auch, wo von dem ganzen Gebirge die Rede ist, jenes Namens im Verfolge dieses Werkes bedienen."

„Der Mittelpunct oder der Knoten der Verflechtung liegt unter dem 42sten Grade der Breite und zwischen dem 39. und 42sten Grade östlicher Länge von Ferro. Hier vereinigen sich nämlich der *Skardus*, *Orbelus*, die *Rhodope* und der *Hämus*. Obgleich die Höhe dieser Berge nicht gemessen ist, so wird man doch bei der Ansicht der Verkettung geneigt, zu vermuthen, daſs der *Orbelus*, als der mittlere Theil, auch der höchste sey."

Von dieser grofsen Kette erstrecken sich mehrere Zweige, von denen einer gegen Süden Griechenland fast in der Mitte durchschneidet, und daher von dem Verf. die *Hellenischen Appenninen* genannt wird. An mehreren Stellen ist der metallische Gehalt der Gebirge angegeben, wovon man bisher in keiner Teutschen Geographie Nachricht finden konnte.

Drittes Capitel. Boden und Klima. „Ein Gebirgsland, das bald von steilen Felsen, bald von sanften Hügeln mannichfaltig durchschnitten ist, hier quellen- und fluſsreiche Ebenen gegen den Nord beschützt, dort hohe steinichte Plateau's der ausdörrenden Glut der Sonne aussetzt, dessen Höhen die Gewitter und den befruchtenden Regen an sich ziehen und aufhalten, und dessen Ufer allem Wechsel der Meereswinde offen stehen, ein solches Land kann nicht überall gleich ergiebigen Boden, gleich begünstigte Fluren aufzuweisen haben. Wirklich findet man in Griechenland nackte schauderhafte Klippen und ausgebrannte Gegenden, die an Arabische Wüsten erinnern könnten, und die lieblichsten, mit allen Reizen der üppigsten Vegetation ausgestatteten, Thäler oft in einer Entfernung von wenigen Meilen."

Digitized by Google

Der Verfasser beschreibt die Eigenheiten des Bodens in den verschiedenen Provinzen.

Die freundlichste Temperatur mufs man theils in einigen Thälern des *Peloponnes*, vorzüglich aber in jenen von *Attica*, *Thessalien* und *Macedonien* suchen.

Viertes Capitel. Naturproducte. Mineralien. Pflanzen. Thiere.

Fünftes Capitel. Einwohner. Der beschränkte Raum dieser Blätter erlaubt uns nicht, einen Auszug aus diesem reichhaltigen Capitel zu liefern, worin die verschiedenen Völkerschaften, welche die Europäische Türkei bewohnen, so lebhaft als anziehend charakterisirt werden.

Sechstes Capitel. Nahrung. Kleidung. Wohnung.

Siebentes Capitel. Familienleben. Frauen.

Achtes Capitel. Feste. Spiele.

Neuntes Capitel. Industrie.

Zehntes Capitel. Handel. Münzen. Maase. Gewichte.

Eilftes Capitel. Künste und Wissenschaften.

Zwölftes Capitel. Religion.

Dreizehntes Capitel. Der Hof und der Staat.

Vierzehntes Capitel. Militärverfassung.

Fünfzehntes Capitel. Würdigung des Staates.

Sechszehntes Capitel. Topographische Beschreibung.

Das letzte Capitel wird vielleicht von gewöhnlichen Lesern für das trockenste und am wenigsten interessante angesehen werden; gleichwohl mufs es dem Geographen eins der willkommensten seyn. Denn Hr. Prof. *L.* liefert darin unter allen Teutschen Geographen zuerst die wahre Eintheilung des Landes in *Sandschake*. Obgleich zu bedauern ist, dafs der Hr. Verf. von seiner, im gan-

Digitized by Google

sen übrigen Werke beobachteten, löblichen Gewohnheit, die Quellen anzuzeigen, hier abgewichen ist: so ersieht man doch, dafs er in der Eintheilung dem Türkischen Geographen *Hadschi Chalfa* gefolgt ist, ohne ihn jedoch auszuschreiben, oder seine Angaben ungeprüft anzunehmen. Vielmehr sind die neuesten Reisebeschreibungen und die besten Charten sorgfältig verglichen, so dafs man mit Wahrheit behaupten kann, Hr. Prof. *L.* habe den allerdings „etwas confusen *Hadschi Chalfa*,“ so weit es Materialien zur genaueren Kenntnifs der Europäischen Türkei zuliefsen, erst brauchbar und belehrend gemacht.

Den Beschlufs des Werkes macht eine Angabe der vorzüglichsten Charten und Schriften über die Europäische Türkei. Die Anzahl der angeführten Charten beträgt 52, und jene der Schriften 131; letztere sind bisweilen durch kurze kritische Bemerkungen gewürdiget worden.

Rec. hofft, dafs der Leser auch aus diesen aphoristischen Auszügen und Angaben die Brauchbarkeit und das Interesse des vorliegenden Werkes beurtheilen werde, und dafs die ausgezogenen Stellen ein vortheilhaftes Zeugnifs von dem Geiste ablegen werden, in welchem es geschrieben ist.

Die Charten und Kupfer, welche diesem Werke beigefügt sind, sind folgende: Charte der Europäischen Türkei; Plan von Constantinopel; Plan des Hellesponts; Ansicht von Constantinopel, und türkische Hof-, Civil-, Kriegs- und National Trachten. Auch findet man ein Notenblatt, welches uns mit ächt Türkischer Nationalmusik bekannt macht.

Digitized by Google

2.

Handbuch der Statistik der europäischen Staaten, zum Gebrauche bei Vorlesungen und zur Selbstbelehrung, von Dr. Joseph MILBILLER. *Landshut, bei Philipp Krüll.* 1811.

Das Kaiserthum *Frankreich*, die Königreiche *Italien*, *Neapel*, *Spanien*, die Rheinische Conföderation, die Republik *Helvetien*, die Kaiserthümer *Oesterreich* und *Rufsland*, die Königreiche *Schweden*, *Dänemark*, *Grofsbritannien* füllen in angegebener Ordnung die *erste* Abtheilung; die Königreiche *Preufsen*, *Sicilien*, *Sardinien*, das Osmanische Reich, die Specialstatistik der Rheinischen Bundesstaaten; (die Königreiche *Baiern*, *Westphalen*, *Sachsen*, *Würtemberg*, die Grofsherzogthümer *Baden*, *Berg*, *Hessen*, *Würzburg*, das Herzogthum *Nassau*, die Fürstenthümer *Hohenzollern*, *Ysenburg - Birstein*, *Lichtenstein*, *Leyen*, *Waldeck*, *Lippe*, *Anhalt*, *Schwarzburg*, die Herzogthümer *Sachsen - Weimar*, *Gotha*, *Meiningen*, *Hildburghausen*, *Coburg - Saalfeld*, die Länder der Fürsten und Grafen Reufs, das Herzogthum *Mecklenburg*) und das Herzogthum *Warschau*, die *zweite* Abtheilung.

Da der Verfasser die Statistik für die Staatskräftenkunde, nach *Schlözer's* Abtheilung, anzusehen scheint, so sind das *Land*, die *Bewohner*, der *Staat*, die drei Hauptrubriken, worunter er die statistischen Data bringt. Bei dem *Lande* unterscheidet er nach Numern, die Bestandtheile, Gröfse, Lage, Gränzen, Beschaffenheit des Bodens, Gewässer, Klima, Producte aus dem Pflanzen-, Thier- und Mineralreiche; bei den *Bewohnern*, ihre Zahl und Wohnungen, ihre Nationalverschiedenheit und ihre Sitten, ihre Erziehung und Bildung zu den Wissenschaften und Künsten, ihre Religionsverschiedenheit,

Digitized by Google

ihre Industrie im Ackerbau, Viehzucht, Gärtnerei, Jagd, Bergbau, Fabriken und Manufacturen, Handel, Wohlstand, und ihre Beiträge zur Erhaltung des Ganzen, ihre Vertheidigungsmittel; und bei dem *Staate*, seine *Verfassung*, und zwar innere Verhältnisse (Grundgesetze, Staatsform, Verhältnisse und Rechte des Regenten und seiner Familie, Rechte und Pflichten der Staatsbürger), die auswärtigen Verhältnisse (in geistlichen Dingen und in politischer Hinsicht), und seine *Verwaltung*, wobei er die *Central*- und die *Verwaltung einzelner Theile* von einander trennt. Um ein Beispiel zur Ansicht zu haben, so wählen wir das Erste von *Frankreich*, weil sich nach diesem Modelle Alles, mit weniger oder mehr Abstufung, regelt. Zu der Centralverwaltung rechnet er den Staatsrath, das gesetzgebende Corps, den Senat, die Ministerialdepartements (den Groſsrichter mit dem hohen Kaiserl. Gerichtshöfe, dem Cassationsgerichte, den Minister der auswärtigen Verhältnisse, den Minister des Innern, mit den anhängenden Centralstellen des oberen Commerzrathes, des Baucollegium, des Bergwerkscollegium, des Forstverwaltungsrathes, der Oberinspection über die innere Communication und die Handelshäven, der Universität, den Finanzminister mit der Centraladministration der indirecten Abgaben und Einkünfte, der directen und vereinigten Abgaben, der Wege- und Straſsengelder, die Oberverwaltungen der Zölle, der Münze, des Postwesens, der Staatslotterie, der Salinenregie, der Forstadministration; den Minister des Schatzes mit der Schulden - Liquidations - Direction, der Amortisationscasse, und dem Rechnungshof; den Kriegsminister mit dem Director Minister der Kriegsadministration; den Seeminister; den Minister des Cultus und das Staatssecretariat).

Zu der Verwalteng der einzelnen Theile zieht er die Präfecturverwaltung, die Wahlversammlungen, den Criminalgerichtshof, die Steuerdirectionen, die Verwaltung des Militär-, Religions- und Kirchenwesens, die Verwaltung der Gemeinde-Bezirke durch die Unterpräfecten; die Verwaltung der Cantone u. s. w. — Doch muſs

Digitized by Google

man nicht glauben, daſs alle diese, hier an dem Beispiele von Frankreich zur Ansicht aufgestellten, Gegenstände erörtert wären, viele, und fast die meisten, sind nur den Namen nach aufgeführt.

Zugestanden, daſs ein Lehrbuch auch in der gegenwärtigen, den festen statistischen Bestimmungen so ungünstigen, Zeit am meisten Bedürfniſs ist, da es die Veränderungen einer schnell vorübergehenden Zeit fixirt, und dadurch die Begreiflichkeit der schnell darauf folgenden Zeit erleichtert: so hat der Verf. das nicht ganz wider sich, daſs er mit einem Lehrbuche, und hauptsächlich mit einem Lehrbuche, das den ganzen Panzerrock angezogen hat, in einer Wirklichkeit erscheint, wo das Studieren mehr Noth thut, als das Lehren, und wo das Lehren nicht von der Schule, sondern von den Lehrmeistern ausgeht; allein in einer solchen Zeit hätte es sich gehört, den Zeitpunct nicht nach einem oder zwei und drei Jahren so unsicher festzustellen, daſs man nicht weiſs, von welchem Jahre, ob vom ersten, vom zweiten oder dritten, von dem Jahre 1809, 1810, 1811 die Rede ist. Diese drei Jahre laufen oft wunderbar durch einander. Will man die Zeit, von wo der Verf. die Vorrede datirt, nämlich den 3. März und 13. August 1811, als Chronometer der materiellen Statistik annehmen, so möchten vor und mit der Zeit mehrere Gegenstände unter die Kategorie von Verbesserungen fallen, die nicht in den Verbesserungen und Zusätzen vorkommen; dieses ist besonders der Fall bei den Rheinischen Bundesstaaten. Ein flüchtiger Vergleich mit *Schorch's* vortrefflichem Staats- und Addreſs-Handbuche kann darüber hinreichend belehren. Zwar wollte der Verfasser alle Verbesserungen am Schlusse nachtragen, aber gesetzt auch, diese Nachträge wären vollständig, was sie nicht sind, so verfehlen sie schon deswegen ihren Zweck, weil sie selten durch das Ganze, das oft von einem Datum geändert wird, durchgreifen.

Auch hat der Verf. sich durch den Begriff des Staates, als Totalität betrachtet, zu weit verleiten lassen,

Digitized by Google

und indem er Alles auf den politischen Gesichtspunct auftrug, dem bürgerlichen Gesichtspuncte nur in einem Theile, nämlich der Regierungskunde einen Spielraum vergönnt, dahingegen das individuelle Leben und Wirken den freien und ungebundenen Zustand, woraus die Mannichfaltigkeit der Situationen hervorgeht, gänzlich vernachlässigt. Hierzu reicht nicht hin, die einzelnen Data, die in den verschiedenen Abtheilungen derselben nach der Kunde der Gewerbe, der Production, der Veredelung der Producte, dem Handel, dem Kräftenmaase, den Sitten, der ästhetischen, intellectuellen, moralischen und religiösen Cultur bestimmt werden, anzugeben, sondern in diesen Angaben muſs zugleich bestimmt werden, welcher Antheil dem Staate, welcher der Nation gehöre. *Schlözer's Vires unitae agunt*, schlieſst diese Individualität, die selbstständige Regsamkeit nicht aus. —

Für ein Lehrbuch, in materieller Hinsicht, ist das vorliegende zu stark; Hr. *M.* entschuldigt dieses damit, daſs, da die besten Lehrbücher der Statistik durch die groſsen politischen Umwälzungen unserer Zeit ihre Brauchbarkeit verloren hätten, den Lehrern der Statistik auf der Universität kein anderes Mittel übrig bliebe, als entweder ihren Zuhörern Alles mit groſsem Zeitverluste in die Feder zu dictiren, und ungeheure Fehler, die sich gewöhnlich durch das Nachschreiben in die Hefte einschleichen, zum groſsen Nachtheile noch weiter fortzupflanzen, oder diesem Uebel durch die Herausgabe eines neuen Lehrbuches abzuhelfen. Nach Rec. Urtheil heiſst das den Zweck des Lehrvortrags über die Statistik verkennen. Der Studierende soll auf der Universität vorzüglich die Kunst lernen, statistische Daten zu sammeln, und die Kunst, aus ihnen Folgen zum Behufe der Statistik zu ziehen, oder die Kunst, zu fragen und zu antworten. Hat er es hierin zur Vollkommenheit gebracht, so soll die materielle Statistik nur Mittel seyn, die Auffindung, das Studium, die Bearbeitung der Daten nach ihren Quellen, Hülfsmitteln und ihrem Inhalte in Hauptumrissen zu erleichtern, entfernt von ei-

Digitized by Google

nem grofsen Detail, das blofs allein dem Privatstudium überlassen werden mufs. Die Statistik sollte sich auch hierin von der Geschichte unterscheiden, dafs sie sich in ihrem Umfange eben so verkleinert, als diese sich ausdehnt, und dafs sie diese als Hülfsmittel gebraucht, ihren eigenen Curs zu verkürzen. Was ist auch mit einem solchen voluminösen Werke gewonnen? Es setzt den Lehrvortrag zu einer Vorlesung desselben, und die Nothwendigkeit einer gespannten Aufmerksamkeit zu einer müssigen Geschäftigkeit herab.

Die Raschheit, womit man durch die grofse Staatengalerie in den statistischen Lehrsälen läuft, kann für die praktische Werkthätigkeit und das Amtsleben wenig Nutzen bringen. Zuletzt hat doch der Lehrling nach geendigtem Curse einer solchen Statistik, fast nur die Geschichte einer gewissen Zeit in einer andern Methode, sie sey nun die zergliedernde oder die beschreibende, in ethnographischer oder vergleichender Hinsicht erlernt. —

Die Rangordnung, die der Verf. bei der statistischen Darstellung befolgt, ist, wie man auf den ersten Blick wahrnehmen wird, sehr willkührlich. Aber genauer zergliedert fällt dieses Willkührliche noch mehr auf. „Den ersten Platz, sagt er, räumte ich in diesem Lehrbuche, wie billig, dem französischen Kaiserthume nebst seinen Filial- und alliirten Staaten, als der ersten *Landmacht* in Europa, ein; auf dieselbe folgt Grofsbrittanien, als die erste *Seemacht*.“ Es ist schon an sich mifslich, in einer Statistik, die ihren Lehrvortrag nicht nach einer vorübergehenden Erscheinung modeln, sondern das Permanente an der Erscheinung fixiren soll, mifslicher noch in der Gegenwart, wo der Schleier nicht gelüftet ist, die Staaten in diejenigen abtheilen zu wollen, die entweder dem Continental- oder See-Systeme anhängen, da aus der Continentalbegränzung nicht auch ein ausschliefsendes Continentalinteresse, und aus der See- und Wasserbegränzung nicht zugleich ein Seeinteresse folgt; die neuere Geschichte hat hinlängliche Belege dafür aufgestellt, ohne diejenigen anzurufen, die nicht in die

Digitized by Google

Welt der äufseren Erscheinungen übergiengen. Aber auch angenommen, dafs sich ein solches System aus andern bleibenden Daten, z. B. aus der geographischen Lage, begründen liefs, oder der Moment der Gegenwart die Regel für die ganze Zukunft abgäbe, so zwar, dafs *es* der Statistik erlaubt seyn könnte, bei Lehrsätzen den Flug der Zeit zu ihrer wissenschaftlichen Sphäre zu ziehen: so darf doch aus blofs scheinbaren Daten Nichts gefolgert werden; denn es ist, und zwar zu der Zeit, als der Verfasser schrieb, sehr problematisch, ob alle, hier vor Grofsbrittanien aufgeführte, Staaten dem Continentalsysteme ergeben waren.

Die Huldigung, die der Verf. gegen Frankreich ausdrückt, indem er dem grofsen Kaiserthume den ersten Platz einräumt, schwächt er dadurch wieder, dafs er den Grund davon in dem Principate der Landmacht sucht. Allerdings ist Frankreich die erste Landmacht, aber das berechtigt nicht, die überwiegende Landmacht zum Regulativ der Staatenrangordnung zu machen. Denn, wenn dieses auch nicht der Fall bei Frankreich wäre, so erscheint diese Abschätzung der Staatskräfte von dem Maase der Anstrengung nach Aufsen genommen, und der bedeutende Einflufs Frankreich's in die Welthändel, sein Verhältnifs zu den übrigen Staaten, die ganze politische Regierung, die an der Macht sämmtlich ihre Stütze, aber nicht von der Macht ihre Entstehung haben, bleiben, wie die Mittel zum innern Wohlseyn, und ihr Erfolg bei ihrer Bestimmung unberücksichtigt. Sollte nicht der innere Zustand der Nation in Ansehung der Zweckmäfsigkeit der Verfassung und Verwaltung, die Huldigung vor der Macht verdienen? Die Staaten nach ihrer Gewalt (physischen Stärke) und ihrem Gebiete würdigen, heifst, das besonders Lehrreiche, Zweckmäfsige und Wissenswerthe in der bürgerlichen Verwaltung für den Lehrling und für seine künftige praktische Bestimmung mifskennen.

Wie wenig consequent bleibt auch der Verf. dem einmal gewählten Grunde? *Neapel* und *Spanien* konnten

Digitized by Google

nicht auf der Stelle stehen, worauf er sie gesetzt hat. *Neapel* und *Spanien* gehören, in Rücksicht der Machtverstärkenden Allianz, *Frankreich* weniger an, als die Rheinischen Bundesstaaten und *Helvetien*, von denen der Kaiser die Titel *Protector* und *Mediator* trägt. Warum steht das Kaiserthum *Oesterreich* vor *Rufsland*? Warum sind die Nordamericanischen Staaten, warum sogar *Portugal* weggelassen? Warum der Rheinische Bund, als ein Ganzes, von seinen Theilen, die das Ganze begreiflich machen, so getrennt, dafs ein ganzer Band als Kluft dazwischen liegt? —

Die Literatur ist ebenfalls dürftig. „Ich begnügte mich, sagt der Verf., aus Gründen, nur die neuesten Schriften, und von denjenigen, welche die ganze Statistik eines Staates umfassen, die besten anzuzeigen. Meine Quellen führte ich in Anmerkungen, und nur in dem Falle an, wenn ich glaubte, durch Aufstellung eines Zeugen den Vorwurf einer willkührlichen Angabe ablehnen zu müssen.“ Rec. liebt zwar auch das so gewöhnliche Dickethun mit literärischen Kenntnissen in einem Fache nicht, das nicht besonders den Vorlesungen über Literatur bestimmt ist, da *Meusel's* Literatur der Statistik, *Ehrmann's* neueste Länder- und Völkerkunde, die Repertorien der allgemeinen Literatur, diese Lücke hinlänglich ausfüllen, aber die neuesten Schriften und diejenigen, welche die ganze Statistik eines Staates umfassen, sind nicht immer die besten, und wie wenig ist der Verfasser sich hier treu geblieben. Er führt bei vielen Staaten ältere Specialschriftsteller als Ergänzungen an, und läfst die neueren weg. So stehen bei Italien *Jagemann's* Briefe 1778 bis 85, *Ferber's* Briefe 1773, *Hermann's* Reisen 1781 bis 1785, und fehlen *Archenholz*, *Dupaty*, *Gorani*, *Swinburne*, *Bartel*, *Münter*, *Galanti*, *Arndt*, *Seume* u. s. w. Will der Verf. diese seinen Zöglingen ohne Furcht vor grofsem Zeitverluste und vor Fehlern beim Nachschreiben nachtragen? —

Auch bei der Zergliederung der drei Hauptrubriken: *Land*, *Bewohner*, *Staat*, bleibt noch Manches zu fragen

Digitized by Google

übrig, z. B. warum liefs der Verf. bei jeder dieser drei Hauptrubriken keine historische Einleitung vorhergehen, um die Gegenwart in geographischer, ethnographischer und politischer Hinsicht zu begreifen? warum liefs er weg in der Rubrik *Land*, die geographische Eintheilung des Staatsgebietes in festes Land, Inseln und Wasser, das Innere der Landesrücken, Profil, Ebenen, Höhen, Gebirge, Bewaldung, Blöfsen, Entstehung der Hauptflüsse, ihre Veränderungen, Folgen, den materiellen Theil der Witterungskunde, die Zahl der Wohnörter, Städte, Flecken, Dörfer, das Verhältnifs derselben zum Flächeninhalte, den Unterschied zwischen natürlichen und naturalisirten Erzeugnissen des Landes, die Annehmlichkeiten und Naturschönheiten; in der Rubrik *Bewohner*, den körperlichen Wuchs, die Physiognomie, die Lebensdauer, Krankheiten; in der Rubrik *Staat*, die Verfassung der persönlichen Stände, Gesetzsammlungen, Medicinal- und Sanitätswesen, persönliche Sicherheitspolizei, Feuerordnungen, See-, Strom- und Havenwesen, Post- und Frachtwesen, Direction des Fabriken- und Manufacturwesens, Luxus-Polizei u. s. w. u. s. w. welches alles in wenigen Worten angedeutet werden konnte? Bei einzelnen Staaten sind zwar einzelne Gegenstände berührt, aber sie stehen meistens am unrechten Orte, und sind nicht durchgreifend, da ihnen der Accent fehlt, der sie hebt. Die sechste Rubrik, „die *Einwohner*, nach ihrem Wohlstande und ihren Beiträgen, ist gänzlich vergriffen. Der Wohlstand, oft die Folge, oft die Ursache der Beiträge, mufste schon an sich geschieden seyn, und noch mehr in denjenigen Staaten, wo er es wirklich ist, geschieden werden, und dazu kommt noch, dafs die Sicherheit, womit auf die Bestreitung der Staatsbedürfnisse gerechnet, und die Leichtigkeit, mit der sie eingezogen werden können, die Selbstständigkeit und den Wohlstand des Staates begründen, worauf hier gar keine Rücksicht genommen ist, um den Begriff des Wohlstandes, als die erste und nothwendigste Bedingung zum Wohlstande der Individuen zu bestimmen.

Digitized by Google

Fleiſs und Vergleichung mehrerer statistischen Werke sind übrigens unverkennbar, und daſs der Verf. zu den gemeinnützigen Schriftstellern (und Rec. glaubt, also auch zu den gemeinnützigen Lehrern) gehöre, hat er durch mehrere Schriften, die den Beifall des Publicums mit Recht erhielten, bewiesen. Indessen bedarf noch Vieles einer Berichtigung (verglichen das *Allgem. genealogische und Staats-Handbuch*, Frankfurt 1811, und das *Allgemeine Europäische Staats- und Addreſs-Handbuch* von *Hassel*, 1809.).

3.

Allgemeine Darstellung der Oberflächen der Weltkörper unseres Sonnengebietes, besonders der Erde, des Mondes, der Venus und des Merkurs; zur Vergleichung ihrer wundervollen Naturbaue und merkwürdigen Naturkräfte. Von Dr. A. H. Chr. Gelpke, *Lehrer der Astronomie am Collegium Carolinum, und der Naturgeschichte, Naturlehre und Mathematik am Märtens-Gymnasium in Braunschweig. VI u. 79 Seiten in 4., mit zwei groſsen illuminirten Kupfern. Leipzig* 1811, *bei Fleischer.*

Da dieses Werkchen, wenigstens einem Theile seines Inhaltes nach, Gegenstände der mathematisch-physischen Geographie abhandelt, so glauben wir *in sofern* auch Geographiefreunden hier ein Urtheil darüber schuldig zu seyn.

Digitized by Google

Der Herr Verf. wurde, wie er in der Einleitung selbst sagt, besonders aufgefordert, die beiden, gleich näher anzugebenden, grofsen Kupfertafeln des Herrn *v. Mechel* mit einer wissenschaftlichen Erläuterung auszustatten. Demnach sammelte er aus guten Quellen, z. B. aus den Werken des Hrn. *Alex. v. Humboldt*, des Hrn. Justizrathes *Schröter*, des Hrn. Dr. *Schubert*, des Hrn. Dr. *Schulz* (über die Gebirgszüge), des Hrn. *De la Metherie* und *Bergmann* u. s. w. die Materialien dazu, und knüpfte noch ferner *eigene* Ansichten und Entwickelungen an dieselben an. Wir müssen freimüthig gestehen, dafs die fremden Materialien uns das Beste des Werkchens zu seyn scheinen; denn die eigenen Ideen des Hrn. Verf. möchten wohl schwerlich als künftige gangbare Münze in diesem Theile des Reichs der Wissenschaften in Umlauf kommen, so wenig wie des Hrn. Lieutenants und Directors *v. Voſs* Ideen, welche mit einigen unseres Verf. zunächst verwandt, und durch einige Zeitungen und Journale voriges Jahr öffentlich bekannt geworden sind.

Die beiden, vom Verf. commentirten, grofsen Kupfertafeln des Hrn. *v. Mechel* sind viel früher, bald nach der Erscheinung von des Hrn. *Alex. v. Humboldt's* Reiseberichten, schon für sich besonders ins Publicum gekommen. Die erste Tafel hat die französische Ueberschrift: *Tableau des hauteurs principales du Globe, fondé sur les mesures les plus exactes, et publié à Berlin par de Mechel, en 1806.* Die zweite Tafel hat die französische Ueberschrift: *Tableau comparatif des montagnes de la Lune, de Venus, de Mercure et de quelques unes des plus hautes montagnes de la Terre; dressé d'après les observations de Mr. le Dr. J. J. Schroeter etc. et publié à Berlin, en 1806, par de Mechel.*

Erstere Tafel dient also vorzüglich als sinnbildliche Darstellung zu des Hrn. *Alex. v. Humboldt's* Reise auf den Gebirgen von Südamerica, sodann zu der mathematisch-physikalischen Erdbeschreibung der Hochgebirge der Erde in allen Welttheilen, und findet gegenseitig

Digitized by Google

wieder sattsame descriptive Erläuterung in guten geographischen Handbüchern, so wie in *v. Saussure's* und *v. Buch's* Reisen u. s. w. Die zweite Tafel dient vorzüglich als sinnbildliche Erläuterung zu des Hrn. Justizrathes *Schröter* lehrreichen physikalisch-astronomischen Schriften; weshalb denn auch diese Tafeln von Lesern jener Schriften besonders angeschafft werden können. Bloſs um diesen Tafeln vielleicht noch mehr Absatz zu verschaffen, scheint man noch eine besondere Zusammenstellung aus jenen Schriften als Commentar denselben haben beigeben zu wollen.

Hr. Dr. *Gelpke* hat aber dieses Ziel überschritten, und so Manches in diesen Commentar gebracht, was sich nicht dazu eignet, und vor dem Richterstuhl einer gesunden Kritik nicht bestehen kann. Gründliche Geognosten und Geologen werden aus des Verf. Entwickelungen sehr bald erkennen, daſs es ihm noch gar sehr an einer genügenden Kenntniſs der besseren geognostischen Principien der neueren Zeit fehlt, und daſs er in diesem Fache zu wenig zu Hause ist; daher auch auf seine eigenen Ideen einen Werth legt, welcher denselben von kenntniſsreichen Geologen keineswegs zugestanden werden kann.

Gleich Seite 1 der Einleitung heiſst es: „Auſserdem enthält das Werk eine neue, unseren (wohl nur des Verfassers!) Forschungsgeist mehr befriedigende Meinung, als die längst bekannten, über die Entstehungs- und allmähliche Ausbildungsart der Erde, welche zugleich eine Theorie zur Erklärung der Entstehungs- und Ausbildungsarten aller Weltkörper abgiebt u. s. w." — Worin vorzüglich diese neue Idee des Verf. besteht, wird sich nun bald zeigen.

Der *erste Abschnitt* des Commentars der Tafeln handelt: 1) von der Gröſse des Erdkörpers, im Vergleich mit den übrigen Planeten und der Sonne; sodann ist 2) die Rede von der innern Beschaffenheit des Erdkörpers, vorzüglich von dem Erd-Magnetismus, und dem

Digitized by Google

Hypothesen zur Erklärung desselben. Sodann 3) von der Beschaffenheit der Erdkugel im Allgemeinen.

4) Ueber die Beschaffenheit der Erdrinde und Erdoberfläche, besonders der Berge oder Gebirge. Die geognostische Uebersicht ist sehr ungenügend; besser ist die orographische, nach *Schulz*, an welche sich die Angaben der Höhen der vorzüglichsten Erdberge, nebst einer kurzen Anweisung, solche sowohl geometrisch, als trigonometrisch und barometrisch zu messen, anschliefst.

5) Ueber die Entstehungs- und allmähliche Ausbildungsart der Erdrinde. Hier entwickelt nun der Verf. seine eigenthümliche Ansicht, welche vorzüglich darauf hinausgeht; dafs während der (vorhistorischen) früheren Schöpfungszeit der Erdkörper eine Menge, gleich ihm im Himmelsraume entstandener, Uranfänge künftiger Weltkörper, theils noch in flüssiger Gestalt, theils schon erhärtet in fester Gestalt (welche noch zu klein waren, um ihre Selbstständigkeit für immer behaupten zu können) vermöge des allgemeinen Gesetzes der Anziehung an sich gerissen, und mit sich vereinigt habe. Der Verf. geht hierbei von der Erfahrung über die, zur Erde sich stürzenden Aërolithen-Feuerkugeln aus, welche er als seltene schwache Beispiele von dem ansieht, was er in der Schöpfungszeit häufig und mehr im Grossen geschehen annimmt, so dafs der Erdkörper (und jeder andere Himmelskörper) sich vorzüglich durch solche Zustürzungen einer ungeheuern Menge kleiner Himmelskörper vergröfsert haben soll. Besonders aber bedarf der Verf. solcher Zustürzungen beträchtlicher starrer Himmelsmassen, um hieraus mehrere Erscheinungen (seiner Meinung nach besser, als bisher geschehen ist,) zu erklären; z. B. das Vorkommen von versteinerten und verkohlten Bäumen und Pflanzen und fossilen Knochen von Thieren heifser Himmelsstriche im hohen Norden; ferner um die Risse und Gangspalten der Gebirge, und überhaupt die grofsen Zerrüttungen und Zertrümmerungen vieler Gebirgsmassen und die Umherstreuung grofser Felsenblöcke auf der Erdoberfläche,

Digitized by Google

so wie die oftmalige Wiederkehr grofser Ueberschwemmungen bald dieser bald jener Theile der Continentalländer; so wie die Ursache zu den grofsen Höhlungen im Innern der Erde, in welche oft ganze Berge und Inseln hinabsinken, zu erklären.

„Durch die bald nördlich bald südlich auf die Erde herabgestürzten starren Himmelsmassen“, heifst es S. 41, „mufs daher der Schwerpunct der Erde oft verrückt, die Pole oft umgewandt, und auch zu Gegenden des Aequators gemacht worden seyn.“ Erfahrnere gründlichere Geologen werden die Uebertreibung dieser Ansicht nicht verkennen, welche selbst für Anfänger nachtheilig wirken kann, indem sie zu Chimären verleitet, und der Erkenntnifs von dem langsameren Gange der Natur hinderlich ist. Das Buch ist für Dilettanten geschrieben; aber gerade auf diese kann es am nachtheiligsten wirken, und sie zu Rabulisten in der Naturforschung machen. Wollte der Hr. Verf. über Gebirgsbildung richtigere Vorstellungen gewinnen, so könnten wir ihn unter Andern auch auf die Recension von Dr. *Ebel's* Werk: *Bau der Erde in dem Alpengebirge* (Januar-, Februar- und März-Stück dieser *A. G. E.* von 1809) verweisen; besonders S. 154, 168 u. s. w.

An dem öfteren Herabstürzen von theils noch flüssigen, theils schon erstarrten Massen auf die Erde, besonders in der früheren Schöpfungszeit ist an und für sich nicht zu zweifeln, nur darf man die Sache nicht so übertrieben annehmen, wie der Verf. und Hr. *v. Vofs*, welche ganze Erdtheile, wie die *Anden* - Gebirgskette Südamerica's, oder das Schweizergebirge, für auf die Erde herabgestürzte Massen angesehen wissen wollen. Dies ist dann Unsinn!

Ueberhaupt hat der Verf. schlechte Begriffe von eigentlicher Gebirgsbildung auf chemischem Wege; das Gesetz der Anziehung beim chemischen Prozesse im Grofsen hat er ganz aufser Acht gelassen, und ist deshalb zu Chimären verleitet worden. Es wundert uns

Digitized by Google

übrigens, dafs der Verf. keine neuen Hypothesen über die Ursachen des Vulcanismus des Erdkörpers aufgegriffen hat, aber er hat sogar nicht einmal die bisher am meisten accreditirten Hypothesen über diesen Gegenstand angeführt.

6. Ueber das Alter der Erde. Hier sind wieder gute Materialien benutzt. Nur können wir weder mit dem Verf., noch mit manchen Anderen dahin stimmen, dafs die Menschheit in ihrer Jugend weiser und erfahrner gewesen seyn solle, als in der Folge der Zeit; kein gründlicher Anthropologe wird dies zugeben können, weil keine Gründe dafür, sondern vielmehr dagegen vorhanden sind; man lese z. B. die Beschreibung der rohen astronomischen Apparate, die in neuerer Zeit in *Hindostan* (dem Sitze uralter Astronomie) entdeckt worden sind, in *v. Zach's* Monatl. Correspondenz. Dafs grofse Nationen, eben wie die *Hinduer* und *Sinesen*, durch mancherlei politische Revolutionen und barbarischen Herrscher-Despotismus in den Wissenschaften zurückkommen können, hiervon liefert die Geschichte mehrere Beispiele; deshalb hatten sich die alten *Hinduer* und *Sinesen* doch nur eben so allmählich wissenschaftlich erhoben, wie wir Europäer. Ueberall verlebten die Nationen ihre erste Jugend in kindlicher Unwissenheit, und bildeten sich erst allmählich wissenschaftlich aus; auch hierüber mag der Verf. die Monatl. Correspondenz nachlesen. Uebrigens beweisen auch die *Hinduer* und *Sinesen*, dafs ein Volk in den Wissenschaften zurückkommt, sobald es aufhört, immer weiter vorwärts zu gehen.

Der *zweite Abschnitt* handelt zuerst über die Gröfse und Beschaffenheit der Monds-Oberfläche, 2) der Venus-, und 3) des Mercurs-Planeten-Oberfläche, sämmtlich aus *Schröter's* Schriften entnommen.

Den Beschlufs machen Folgerungen aus dem Vorigen, zur Vergleichung der Naturbaue und Naturkräfte dieser Weltkörper. Dafs die vier neu entdeckten Planeten (wie der Verf. nach Dr. *Olbers* Hypothese anführt)

Digitized by Google

aus einem älteren zertrümmerten gröfseren Planeten entstanden seyen, ist so lange zu bezweifeln, bis nicht die Menschheit einen solchen Fall in unserem Sonnensysteme erlebt hat.

Ganz zuletzt steht eine specielle Erläuterung eines Theils der zweiten Kupfertafel, als Uebersicht der Höhen und Durchmesser der Mondgebirge, wie auch der Einsenkungen oder Thaltiefen der Mondsoberfläche, und Data zur Vergleichung der geringen Höhe der Monds-Atmosphäre mit der Höhe der Mondsberge, und der Tiefe der Einsenkungen der Thäler.

Als Anhang ist beigegeben: eine Beschreibung des, vom Verf. zur anschaulichen Darstellung des Sonnensystems erfundenen, Planetariums, und Beschreibung eines Telluriums, nebst Preisen derselben.

4.

Reise auf die Eisgebirge des Kantons Bern und Ersteigung ihrer höchsten Gipfel im Sommer 1812. *Mit einer Karte der bereiseten Gletscher. Aarau, bei Heinr. Remig. Sauerländer,* 1813. 45 *S.* 8.

Wir haben schon im XXXVI. Bde. S. 137 f. unserer *A. G. E.* der Herren *Rudolf* und *Hieron. Meyer* aus Aarau im August 1811 unternommene Reise auf den Jungfrau-Gletscher und Ersteigung seines Gipfels mitgetheilt. Hier folgt eine Anzeige ihrer, im folgenden Jahre 1812 wiederholten, Reise auf die Eisgebirge des Cantons *Bern*, und namentlich auf den Gipfel des *Fin-*

Digitized by Google

steraarhorns, der höchsten Spitze des bisher noch unerforscht gebliebenen, hoch über Europa in der Mitte desselben gelegenen, Eismeeres. Die regnerische Witterung des Jahres 1812 in diesen Gegenden störte die Ausführung mehrerer wissenschaftlichen Versuche.

Hr. Rath *Zschokke* in Aarau hat diesen Bericht nach mündlichen und schriftlichen Mittheilungen des Hrn. Dr. *Rudolf Meyer* verfafst, dabei aber die wesentlichen Beiträge der übrigen Reisegefährten benutzt; und man mufs es ihm sowohl, als Hrn. *Sauerländer*, sehr verdanken, dafs derselbe diesen sehr interessanten Reisebericht aus den Miscellen der Weltkunde für die Liebhaber besonders abdrucken liefs.

Die Reisegesellschaft bestand aus den Brüdern *Rudolf* und *Hieronymus Meyer*, den Söhnen des Ersten: *Gottlieb* und Dr. *Rudolf Meyer*, und dem Dr. *Thilo*, Lehrer an der Cantonschule in Aarau. Zu Führern dienten die Alphirten und Gemsjäger, die Walliser: *Aloys Volker* und *Joseph Bartes*, und die Oberhasler: *Caspar Huber* und *Arnold* von Melchthal, Knecht des Grimselwirthes. Letztere werden wegen ihrer Gewandtheit und Unerschrockenheit sehr gelobt, und ohne sie wären der Reisegesellschaft viele Gegenden unzugänglich gewesen.

Sie verliefs das, über dem Meere 5628 Fufs erhabene, Grimselspital Abends den 25. Julius 1812, und übernachtete in der Oberaaralp bei einem Geishirten, der sein schwarzes hartes Brodt, das nebst Ziegenmilch vier Monate hindurch seine Nahrung war, mit ihr theilte. Inzwischen war *Rudolf Meyer*, der Vater, der früh schon auf den Gletscher, in Begleitung eines Hirtenknaben, vorausgegangen war, um die Gangbarkeit der Gegenden zu erforschen, noch in der Nacht nicht zurückgekehrt.

Am 26. Julius brach die übrige Reisegesellschaft mit dem frühesten Morgen auf, und erstieg die Thalhöhe erst gegen Ende des Tages, von der die ungeheure Py-

Digitized by Google

ramide des *Finsteraarhorns* erblickt ward, welche nur durch das Viescher-Gletscherthal von ihr getrennt ward. Die Gipfel des *Montblanc*, des *Rosa* und des *Matterhorns* glänzten im rosenfarbenen Abendsonnenstrahle. Nach Zurücklegung des Viescher-Gletscherthales und Ersteigung der jenseitigen Höhe, traf man Hrn. *Rudolf Meyer*, den Vater, an, der auf nackten Felsen, unter kaltem Himmel, hier ohne Feuer hatte übernachten müssen. Das erste Nachtlager ward an einem tiefen Ausschnitte des Finsteraarhorns, 10,370 Fuſs über dem Meere, genommen. Hierher versteigen sich Gemsen nur, wenn sie verfolgt werden. Sie leben, wie die Murmelthiere, und die Soldanella unter den Pflanzen, am liebsten an der unteren Gränze des ewigen Schnees. Höher hinauf lebt nur noch ein Thierchen vom Wiesel- oder Eichhorngeschlecht, etwa 5 bis 6 Zolle lang, schwärzlich braun, mit kurzem Schwanze; und schnell im Laufe. Schneehühner, Krähen, Adler, auch Schmetterlinge, erheben sich über das ewige Eismeer, aber nur selten. Auf dem Aletschgletscher erblickten die Reisenden zuweilen viertelstundenlange, sonnige Schneestrecken, die mit kleinen schwarzen, zum Geschlecht der *Poduren*, in der Classe der Apteren gehörenden, Insecten vollkommen bedeckt waren. Sie sind kaum eine Linie lang, und springen mittelst des am Ende ihres Körpers befindlichen, elastischen Schwanzes, vorzüglich wenn man sich ihnen nähert, immer einige Zolle weit von ihrer vorigen Stelle.

Am 27. Julius verhinderte anhaltendes Schneegestöber die Ersteigung des Finsteraarhorns, des höchsten europäischen Berges nächst dem *Montblanc*, und in der Nacht auf den 28. Julius erhob sich um 3 Uhr ein heftiger Orkan. Gegen Tages Anbruch stand das Quecksilber im Reaumurschen Thermometer 11 Grad unter dem Gefrierpuncte. Der Morgen erschien trübe, und die Gesellschaft entschloſs sich zur Rückkehr in das Grimselhospital. Wegen der betrüglichen, mit Schnee bedeckten Schlünde des Gletschers, schlang sich, zehn Schritte von einander, die Gesellschaft mit einem Seile

Digitized by Google

zusammen, damit Keiner leicht verloren gehe. Der Weg war mühsam, bis zum Knie im Schnee. Das Gesicht brannte, die Augen schmerzten. Grüner Flor und grüne Augengläser, die sie trugen, schützten nur wenig. Der frische Schnee strahlte wie Sonnenglanz. Jeder Blick darauf war ein Stich ins Auge. Oft legten sie, um Linderung zu finden, das Gesicht in den Schnee. Endlich ward der feste Boden erreicht, und das Grün der Alpen ward Balsam für ihre Augen. Das Grimselhospital diente zur abermaligen Zuflucht, von dem ein Theil der Reisegesellschaft nach Hause zurückkehrte. Herr *Rudolf Meyer*, der Sohn, harrte hier bis zum 14. August aus, an dem das bisher schlechte Wetter Abends aufzuhören schien, und er mit den Führern sogleich zur Oberaaralp in die Hütte des Geishirten eilte.

Am 15. August ward das erste Nachtlager wieder erreicht, und am folgenden Tage die Besteigung des *Finsteraarhorn's*, der, nach *Tralles* Messungen, 13,234 Fuss über dem Mittelmeere liegt, versucht. Gegen Mittag war nach vielen Schwierigkeiten der Gipfel des *Oberaarhorns* erstiegen, und gegen Norden lag der *Finsteraarhorn*. Herr *Rudolf Meyer* war ermüdet, und blieb hier, in Gesellschaft des einen Führers, zurück. Die übrigen drei erstiegen aber nach ungemeinen Schwierigkeiten um 4 Uhr Nachmittags den Gipfel des *Finsteraarhorns*, wo ein heftiger Sturm wüthete. Die Rückkehr auf der Westseite nach dem Viescher - Gletscher war viel leichter. Hierauf hielt sich Hr. *Rudolf Meyer* in den Alphütten seiner Führer am Aletschsee sechs Tage auf, und beschloss dann am 24. August selbst den Gipfel des *Finsteraarhorns* von der Westseite zu ersteigen, um einige Beobachtungen anzustellen. Unfern dem *grünen Horn*, einem aus dem Aletschgletscher emporsteigenden Felsberge, welcher diesen Namen von mehreren, in seinen Ritzen wachsenden, Pflanzen, wie die purpurne stiellose Silene, die kleine, goldne Alpendraba, die moosartige Saxifraga (*Saxifraga caesia*), Poa laxa u. s. f. von den Gemsjägern erhalten hat, traf er auf seinen Bruder *Gottlieb*, seinen Oheim *Hieronymus*,

Digitized by Google

und Hrn. *Thilo* mit ihren Führern und Trägern, die ihm Nachrichten über ihre Abentheuer gaben, unter denen der Sturz und die Lebenserhaltung *Gottlieb Meyer's* an das Wunderbare gränzt. „Wie sie nämlich von dem Rücken eines Eisberges im Vieschergletscher auf der andern Seite abwärts steigen wollten, äusserte einer der Führer, vielleicht nur im Scherz, man könne den Berg, auf der Schneefläche sitzend, herunterglitschen. *Gottlieb Meyer* setzte sich, und wagte den Versuch. Anfangs fuhr er gemächlich nieder, bald aber schneller. Er konnte seinen Sturz nicht hemmen. Das Schneeeis war zum Einschlagen der Füße zu fest. Indem er sich dem Schicksal überlassen mußte, erblickte er unterhalb einen vorragenden Felsen. Er suchte mitten in der Wucht des Fallens durch Steuern mit den Füßen demselben nahe zu kommen, um sich dort zu halten. Aber der Berg ward jäher, das Gleiten unaufhaltsam, geschwinder, daß er froh ward, den Felsen nicht zu berühren, an dem er hätte zerschmettern müssen. Nun blieb ihm nichts weiter übrig, als die Beine ausgespreizt zu halten. Die Geschwindigkeit des Sturzes verdoppelte sich. Sie schleuderte ihn von Zeit zu Zeit streckenweise durch die Luft über die schiefe Schneefläche. Er verlor den Glauben an das Leben; zuletzt Haltung und Gleichgewicht, und stürzte endlich in einen 30 bis 40 Schuh tiefen Eisschrund, auf den Ueberrest einer darein gefallenen Schneelawine. Der Fall war so gewaltsam, daß er wieder vom Schnee aufprallte, und rücklings mit dem Kopfe in den Schnee fuhr. Um ihn her rasselten Eisschollen noch tiefer hinunter ins Bodenlose. So hatte er in zwei Minuten eine Viertelstunde Wegs zurückgelegt. Wäre er durch diesen Schrund nicht im Fallen aufgehalten worden, würde er noch eine halbe Stunde tiefer herabgestürzt seyn. Eine Zeitlang lag er fast besinnungslos eingekeilt in Schnee. Dann arbeitete er sich hervor. Er fand sich, außer einer leichten Quetschung an der Hand, unbeschädigt. Nur auf der Brust fühlte er einige Tage Schmerzen, und er stieg glücklich aus dem Eisschrunde hervor."

Digitized by Google

Hierauf hielt sich die Gesellschaft einige Tage am *grünen Horn* auf. Am 24. August stand das Quecksilber des Thermometers hier 35 Grad, während es zu *Aarau* und am *Thuner* See nur auf 24 Grad stand. Nach drei, wegen des sehr ungleichen Wetters hier vergeblich zugebrachten, Tagen kehrte man wieder an die Alphütten am Aletschsee zurück. Die Kälte ward immer strenger, und sämmtliche Reisegenossen giengen, bis auf *Gottlieb Meyer* und die beiden Walliser, in das Grimselhospital zurück. Letzterer wollte hier einen schönen Tag erwarten, um den Gipfel der *Jungfrau* zu ersteigen. Dieses gelang ihm am 3. September zum zweiten Male nach manchen Mühseligkeiten. Das Barometer stand auf dem Gipfel der *Jungfrau* 16'' 11''' 50, und zu gleicher Zeit in *Aarau* 27'' 0''' 62. Den 5ten September kehrten die Wanderer bei sehr schlechtem Wetter in die Alphütten am Aletschsee zurück.

Während dem *Gottlieb Meyer* die Spitze der *Jungfrau* bestieg, reisete am 4ten September sein Bruder *Rudolf* von der *Grimsel* über die Gletscher in das Thal von *Grindelwald* mit zwei Führern, erreichte nach fünf guten Stunden den Fuſs des *Finsteraarhorns*, und langte noch vor acht Uhr im Wirthshause zu *Grindelwald* an.

Obgleich diese Reise keine groſse Ausbeute für die Naturkunde gab, so ist sie doch als eine der ersten in diese Gegenden des ewigen Schnees lehrreich und interessant, und diese kleine Schrift verdient sehr die Aufmerksamkeit des Naturforschers und des Geographen.

Die beigefügte schöne Charte stellt das Eismeer auf den südlichen Gebirgen des Cantons *Bern*, wo dieser an Oberwallis gränzt, und die Routen der Reisegesellschaft vor. Der nördlichste Punct ist *Meyringen* an der Aar, und der südlichste *Visp* in Ober-Wallis; der westlichste das *Leukerbaad*, und der östlichste das Dorf *Gehren*. Sie ist von *J. J. Scheurmann* in Aarau nach dem *Meyer*schen Relief gezeichnet und gestochen, in derselben Manier, wie der *Weiſs*'sche Atlas von der Schweiz. Der Maasstab ist nahe $1\frac{3}{8}$ Par. Zoll für die Stunde.

Digitized by Google

CHARTEN — RECENSIONEN.

I.

Topographische Charte in 22 Blättern, den gröfsten Theil von Westphalen enthaltend, so wie auch das Herzogthum Westphalen, und einen Theil der Hannöverischen, Braunschweigischen und Hessischen Länder. Herausgegeben von Le Coq. *Sect.* 15, 17 *und* 18. *Berlin bei Simon Schropp.* 1813.

Unsere Leser, so wie alle Geographen und Chartenzeichner, werden, so wie wir, mit Verlangen der Vollendung dieser vorzüglichen Charte entgegengesehen haben, deren Beendigung bis jetzt Hindernisse von so mancherlei Art verzögerten. Die Erscheinung der obigen drei neuen Sectionen, welche, da jetzt nur noch drei (nämlich Sect. 19, und zwei nicht numerirte Ergänzungsblätter) zur gänzlichen Vollständigkeit der Charte fehlen, der sicherste Bürge für die baldige Vollendung derselben sind, wird daher, besonders den Besitzern der früher erschienenen Sectionen, sehr willkommen seyn.

Digitized by Google

Auch diese drei neuen Blätter zeichnen sich, so wie ihre Vorgänger, durch eine vorzügliche Eleganz, vor vielen ähnlichen Producten dieser Art, auf das vortheilhafteste, und ganz besonders durch eine sehr zweckmäfsige Darstellung der Unebenheiten der Erdoberfläche, aus, welcher zwar kein bestimmt angegebener Maasstab der Gradation zum Grunde liegt, die aber dennoch auch ohne diesen dem Terrainkenner die anschaulichste Ansicht desselben gewährt. Nur an manchen Orten scheint mehr eine idealische Darstellung desselben, als eine wirkliche genaue Uebereinstimmung mit der Natur obzuwalten; welche Vermuthung wohl nicht ganz ohne Grund seyn dürfte, da bekanntlich nicht alle Theile dieser Charte wirklich neu vermessen, sondern ein Theil aus schon vorhandenen älteren Aufnahmen und Charten zusammengetragen worden ist, bei welchen eine so genaue und zweckmäfsige Aufnahme und Darstellung des Terrains nicht wohl vorauszusetzen ist, man aber diese Darstellung in allen Theilen der Charte ziemlich gleich gehalten findet. Da zur richtigen Beurtheilung dieser Charte *ältere* Charten dieser Gegenden nicht wohl benutzt werden können, weil die früheren Darstellungen des gröfsten Theiles dieser Gegenden nur sehr unvollkommen sind, so müssen wir von der Zeit und von zukünftigen speciellen Aufnahmen in diesen Gegenden die Bestättigung erwarten, in wiefern man auf die Richtigkeit der Darstellung des Terrains auf dieser Charte bauen kann.

Da sich also sowohl in dieser, als in geographischer Rücksicht (weil die Charte bekanntlich nicht graduirt ist) nicht ohne die gröfste Mühe genaue Untersuchungen anstellen lassen, so müssen wir uns hier blofs darauf beschränken, unseren Lesern den speciellen Inhalt dieser drei Blätter mitzutheilen.

Sect. 15 führt die Ueberschrift: „*Charte des Rheins* „*von Wesel bis Duisburg, so wie der Gegend an beiden* „*Ufern der Lippe, von Lünen bis Wesel, und der Ruhr* „*von Wetter bis Duisburg*;" sie ist gemessen von dem Capitän *v. Engelbrecht* und den Lieutenants *v. Herwarth*, *v. Reiche*, *v. Luck*, *v. Vofs*, *Kellner*, *v. Haacke* und

Digitized by Google

v. Bornstädt. — Die auf diesem Blatte dargestellte Gegend gehört jetzt ganz zum Franz. Reiche und dem Großherzogthume *Berg*, und enthält Theile von den ehemaligen Herzogthümern *Cleve*, *Münster* und *Aremberg*, der Grafschaft *Mark*, dem Fürstenthume *Salm*, und den Abteien *Essen* und *Werden*.

Die Hauptorte auf dieser Section sind: *Wesel*, *Duisburg*, *Dortmund*, *Essen*, *Recklinghausen*, *Dorsten*, *Werden*, *Schwerte*, *Lünen*, *Haltern*, *Westhoven*, *Herdicke*, *Bochum*, *Wattenscheid*, *Stelle*, *Hattingen*, *Ruhrort*, *Mörs* und *Rheinberg*.

Sect. 17. hat die Ueberschrift: „*Charte der Gegend an beiden Seiten der Diemel von Stadtbergen bis Carlshaven, so wie an beiden Seiten der Weser von Carlshaven bis Höxter.*" Der Schluſs dieser Ueberschrift ist nicht ganz passend, da von *Carlshaven* bis *Beverungen* nichts von dem rechten Ufer der Weser auf der Charte dargestellt, dagegen der Lauf der Weser mit der ganz ausgearbeiteten Gegend am linken Ufer derselben, von *Münden* an, auf dem Blatte zu finden ist.

Die auf dieser Section verzeichnete Gegend ist gröſstentheils vom Lieutenant *v. Steinmetz* gemessen, und von Herrn *Grosmann* gezeichnet. Die Gränzlinie der wirklichen Vermessung ist nicht bestimmt, indeſs ist entweder der wirklich vermessene Theil dieses Blattes nicht sehr groſs, oder nicht ganz mit dem gebührenden Fleiſse bearbeitet worden, da sich eine bedeutende Anzahl geographisch-statistischer und orthographischer Fehler darin vorfinden, von denen wir hier zum Belege nur einige erwähnen wollen.

Es ist z. B. die Stadt *Hofgeismar* nur als Marktflecken angedeutet, und bloſs *Geismar* benannt; die Städte *Grebenstein*, *Zierenberg*, *Immenhausen* und *Carlshaven* sind gleichfalls nur als Marktflecken bezeichnet; statt *Zierenberg* steht überdem noch *Zirenberg* auf der Charte. Statt *Volkmarsheim*, *Trendelburg*, *Borgentreich*,

Digitized by Google

Helmarshausen, *Calden*, *Gottsbühren*, *Westuffeln* liest man auf der Charte: Volkmissen, Drendelburg, Borgentrik, Hetmershausen, Callen, Gottsburen, Westufeln u. s. w.; das Schloſs *Sababurg* ist Sabbaburg benannt, und zum Marktflecken gemacht, ebenso das Kirchdorf *Hümme* als Marktflecken bezeichnet, und Humme genannt u. s. w. — Es ist sehr zu wünschen, daſs in den übrigen Blättern sich nicht eine ähnliche Menge Fehler dieser Art vorfinden mögen, zu deren genauerer Prüfung Rec. gerade nicht die nöthigen Materialien bei der Hand hat.

Dieses Blatt enthält, auſser einem kleinen Theile des Fürstenthums *Waldeck*, bloſs jetzt königl. Westphälisches Areal, in Theilen der ehemaligen Bisthümer *Paderborn* und *Hildesheim*, der Churfürstenthümer *Hessen-Cassel* und *Hannover*, und des Herzogthums *Braunschweig*. Auf den früher erschienenen Sectionen waren die Gränzen dieser ehemals bestehenden Länder durch Illumination genau angegeben, welches wir auf diesen drei Sectionen gänzlich vermissen; es ist zu bedauern, daſs dieses schöne Werk dadurch eine Unvollständigkeit in der Ausführung erhält. — Die Hauptorte dieser Section sind: *Münden*, *Höxter*, *Trendelburg*, *Beverungen*, *Borgentreich*, *Peckelsheim*, *Borgholz*, *Brachel*, *Dringenberg*, *Driburg*, *Lippspringe*, *Gehrden*, *Willebadessen*, *Stadtbergen*, *Rohden*, *Warburg*, *Volkmarsen*, *Arolsen*, *Carlshafen*, *Mengeringhausen* und *Zierenberg*.

Sect. 18. ist: „*Charte des Rheins von Kaiserswerth bis Cölln, so wie der Gegend an beiden Ufern der Wipper*,“ überschrieben, und vom Lieutenant *v. Häcke* 1805 gemessen, zusammengetragen und gezeichnet. In Rücksicht der Genauigkeit und Schönheit der Darstellung ist Rec. geneigt, diesem Blatte den Vorzug vor den beiden andern zu geben, da alle angestellten Untersuchungen durchaus die gröſste Richtigkeit desselben bewährt haben, und sowohl die Zeichnung, als der, durch den Kupferstecher Herrn *Brose* ausgeführte, Stich äuſserst vollkommen und schön bearbeitet ist, obgleich auch in Rücksicht des

Stiche die ersteren (Sect. 15 von Hrn. *Jättnig*, Sect. 17 von den Herren *Kolbe* und *Paulus Schmidt*) einer rühmlichen Erwähnung verdienen.

Die auf diesem Blatte dargestellte Gegend gehört ganz zum Groſsherzogthum *Berg*; und enthält Theile vom ehemaligen Herzogthum *Berg* und den Grafschaften *Mark* und *Limburg*. Die vorzüglichsten Orte auf demselben sind: *Düsseldorf*, *Cölln*, *Kaiserswerth*, *Elberfeld*, *Solingen*, *Mühlheim*, *Ratingen*, *Mettman*, *Lennep*, *Schwelm*, *Limburg*, *Brekerfeld*, *Wipperfurth*, *Gemark*, *Ronsdorf*, *Radewalde*, *Hukeswagen*.

Wir sehen nun mit Verlangen der gänzlichen Vollendung dieser Charte entgegen.

2.

Topographisch - militairischer Atlas von dem Groſsherzogthume Berg und dem Kaiserl. Franz. Departement der Lippe, in 13 Blättern herausgegeben von dem Geographischen Institute. Weimar, 1813.

Da in diesem groſsen Maasstabe noch gar keine Charte, weder von dem Groſsherzogthume *Berg*, noch von dem oben erwähnten neuen Französischen Departement existirt, so erwirbt sich das Geographische Institut, welches diesen Atlas nach den zuverlässigsten Quellen bearbeiten lieſs, durch die Herausgabe desselben unstreitig ein neues wesentliches Verdienst um die darstellende Erdkunde, und dieses neue geographische Product darf daher der günstigsten Aufnahme im geographischen Publicum versichert seyn.

Digitized by Google

Dieser neue Atlas ist aus den Sectionen 24, 34, 44, 53, 54, 55, 64, 65, 66, 78, 79, 91 und 92 der grofsen *Topograph. milit. Charte von Teutschland in 204 Blättern* zusammengesetzt, von welchen Sect. 24 zugleich zum Titelblatte benutzt, und darauf das Tableau d'Assemblage, die Zeichen- und Farben-Erklärung, nebst dem Maasstabe, angebracht ist. — In Rücksicht der inneren Begränzung gehört dieser Atlas zu den genauesten und ausführlichsten, die das Geographische Institut geliefert hat, wovon sich die Leser aus nachstehender näheren Angabe seiner Einrichtung leicht überzeugen können.

Die Departements-Gränzen des Grofsherzogthums *Berg*, welches jetzt, seit der Abtretung des Departements der *Ems* an Frankreich, nur noch aus den drei Departements, des *Rheins*, der *Ruhr* und der *Sieg*, besteht, sind auf das genaueste eingetragen, und ebenso auch die des Departements der *Lippe*. Die Bezirks- oder Districts-Gränzen sind mit der Farbe des Departements, jedoch zur Unterscheidung von den ersteren, nur schmal und unverwaschen angelegt, der Departements-Hauptort zweimal, und die übrigen Bezirks-Hauptörter einmal mit derselben Farbe unterstrichen. Die Cantons eines jeden Bezirks sind mit schmalen rothen Gränzlinien umzogen, und der Cantons-Hauptort mit derselben unterstrichen, alle übrigen Munizipalitätsorte der Cantons aber mit einem schmalen braunen Striche unterzogen und bemerkbar gemacht worden. Diese einfache und nicht zu verwechselnde Bezeichnung, welche mit der gröfsten Sauberkeit ausgeführt ist, macht alle grofse Schrift entbehrlich, und entspricht allen möglichen Forderungen, die nur an einen solchen Atlas gemacht werden können.

Da mehrere der, in diesen Atlas fallenden, Sectionen der grofsen Charte von Teutschland nach Materialien gezeichnet waren, die nach nochmaliger Prüfung derselben nicht die erforderliche Richtigkeit und Vollständigkeit bewährten, die von ihnen verlangt werden

Digitized by Google

konnte, so sind namentlich die Sectionen 53, 54 und 64 ganz neu nach zuverlässigen Original-Materialien gezeichnet und gestochen, und in einigen andern Sectionen mehrere, dem Geographischen Institute mitgetheilte Correcturen eingetragen worden, so, dass auch von dieser Seite von dem Geographischen Institute Alles gethan worden ist, diesen Atlas so vollkommen als möglich zu liefern.

Nach der Erscheinung dieses Atlasses sind nun sämmtliche Special-Atlanten, in welche die grosse *Top. milit. Charte von Teutschland* zerfällt, bis auf den Atlas von dem Grossherzogthume *Hessen* und dem Herzogthume *Nassau*, vollendet. So viel uns bekannt ist, wird auch an diesem gearbeitet, und wird, da auch über diese Länder noch keine vollständige Charte in diesem Maasstabe existirt, einen trefflichen Original-Beitrag zum Chartenwesen unseres Vaterlandes liefern.

Digitized by Google

VERMISCHTE NACHRICHTEN.

I.

Mawe's Travels trough and Remarks on Brasil. London, 1812.

Wir theilen von dieser merkwürdigen Schrift hier nur eine vorläufige Anzeige aus öffentlichen Blättern mit, und behalten uns, sobald wir uns das Engl. Original verschaffen können, einen ausführlicheren Bericht derselben bevor.

Bis daher hatte die im Januar 1808 erfolgte Ankunft und der folgende Aufenthalt des Portugiesischen Hofes zu *Rio-Janeira* wenig Einflufs auf die Bildung der rohen Brasilianischen Völker. Inzwischen hat der Prinz-Regent einige Anstalten zu Verbesserung des öffentlichen Unterrichts getroffen.

Die den Engländern ertheilte Erlaubnifs, nach *Brasilien* zu handeln, wird von diesen mit so weniger Kenntnifs der Bedürfnisse dieses Landes betrieben, und von den Portugiesen durch Beibehaltung alter, den Handel beschränkender Verordnungen so gelähmt, dafs beide Theile dabei verlieren, und von ferneren Versuchen abgeschreckt werden müssen. Vorzüglich aber hat das, von

Digitized by Google

allen herkömmlichen Gewohnheiten und der Denkungsart der Portugiesen in Brasilien höchst abweichende, Betragen des englischen Seevolks diese so sehr beleidigt, dafs dadurch eine entschiedene Abneigung gegen die neuen Bundesgenossen bei den Brasilischen Portugiesen tief einwurzeln mufste, von welcher der, jetzt wenig beträchtliche, Verkehr zwischen den Brittischen Inseln und Brasilien das Resultat ist.

Unter den Misgriffen, welche englische Kaufleute bei ihren ersten Sendungen nach *Brasilien* machten, scheint der vorzüglich der Aufmerksamkeit werth, dafs ein Birminghamer Haus eine Kiste mit Schlittschuhen nach Brasilien abgehen liefs, in dessen gröfstem Theile man kein Eis kennt, die daher hier eine unbrauchbare Waare seyn mufsten. Eine andere Handlung hatte eine Ladung von Särgen hierher gesendet, und nie werden in Brasilien Leichen in solchen bestattet.

Da der Verf. ein Geognost ist, ertheilte ihm der Prinz-Regent die Vollmacht, die Diamantlager und Goldgänge in den Capitänien *Minas-geraes* und *Matto-grosso* zu besuchen. Die Diamanten liegen hauptsächlich im Districte *Sero-do-Frio*, in eisenschüssigem Sande, und zwischen Sumpfeisenerz und Schmirgel. Der gröfsere Theil wird aus dem Sande der Flüsse geseift. Des Schleichhandels halber ist die Gewinnung der Diamanten vom Hofe verpachtet. Einige tausend Neger, die ganz nackend gehen müssen, sind damit beschäftigt. Findet Einer derselben einen Diamant von 8 bis 10 Karat Gewicht, so erhält er eine prächtige Bekleidung oder sonst eine Vergeltung. Wiegt aber der Diamant 17 Karat oder darüber, so wird der Finder mit Pomp nach Hause geführt, und mit der Freiheit belohnt.

Der jährliche Diamanten-Ertrag ist beträchtlich. Jeder im Wasser gefundene oder gebrochene Diamant mufs dem königlichen Aufseher ausgeliefert werden, der seinen Werth bestimmt, und die ihm anstehenden Diamanten für den königlichen Schatz behält. Keine Dia-

Digitized by Google

manten- und Edelsteinsammlung auf der Erde kommt dem Werthe der, des Prinz-Regenten von Brasilien gleich. Der Verf. schätzt denselben auf 6½ Millionen Thaler, irrt sich aber wahrscheinlich, da die ehemalige Königin von Portugal, jetzt Königin von Brasilien, nach Lord *Macartney's* Angabe (*Voyage to China*. Vol. I.) den gröfsten, auf der Erde bekannten, Diamanten, welcher 1680 Karat wiegt, und 1556 Millionen Thaler werth ist, besitzt.

Gerade in den Gegenden *Brasilien's*, in denen die Natur so reiche Schätze darbietet, befinden sich die ärmsten und geplagtesten Bewohner. Der Verf. äufsert daher den menschenfreundlichen Vorschlag, einen mäfsigen Theil jenes Diamantenschatzes zur Linderung ihres Elends und zur Anlegung gebahnter Strafsen in diesen reichen Gegenden zu verwenden. Bis jetzt ist dies absichtlich unterblieben, und jeder Reisende in diese Gegenden wird durch die dort ausgestellten Militärposten sehr scharf visitirt.

2.

Allgemeine statistische Tabelle der vornehmsten Staaten der Erde.

Hr. *Gråberg* giebt uns in seinen *Leçons élémentaires de Cosmographie, de Géographie et de Statistique* etc., welche wir im Juniusstück unserer *A. G. E.* d. J. S. 156 anzeigten, auch ein interessantes *Tableau comparatif des Elémens statistiques des principaux Etats souverains de la terre pour l'an* 1813. Da wir nun bekanntlich über *Asien*, *Afrika* und einen Theil von *America* wenig Statistisches besitzen, so versprachen wir S. 164 einen Auszug dieses Tableau unseren Lesern zu liefern, welcher hier nun folgt, jedoch mit dem Unterschiede, dafs

Digitized by Google

sämmtliche Quadrat-Lieues des Originals auf geographische Quadratmeilen reducirt sind, und dafs bei den Europäischen Staaten die Angabe der Einkünfte, der Land- und Seemacht, der Hauptstädte und ihrer Volksmenge weggelassen ist, weil sie auch bei den Staaten der übrigen Erdtheile fehlt.

Namen der Staaten.	Areal in geograph. Qu. M.	Volksmenge in rund. Zahl
In Europa.	151,920	180,000,000
A. *Le grand Empire*	30,600	90,000,000
1. *Französisches Reich*	14,580	44,020,000
Frankreich im Jahr 1792	9,921.6	28,770,000
Französisches Italien	1,742.4	5,360,000
Belgien	602.4	3,440,000
Holland	547.2	2,081,000
Französisches Helvetien	122.4	270,000
Französisches Teutschland	961.2	2,819,000
Illyrische Provinzen	601.2	1,531,000
Bezirk von Erfurt	15.5	50,000
Bezirk v. Niederkatzenellenbogen	6.1	18,000
2. *Italien*	3,495.6	11,537,000
Königreich Italien	1,923.2	6,510,000
Königreich Neapel	1,436.4	4,590,000
Lucca u. Piombino	36.4	180,000
San Marino	1.5	7,000
Jonische Inseln	88.2	250,000
3. *Spanien*	8,820	10,540,000
4. *Rheinbund*	5,365	13,805,550
Grofsh. Frankfurt	83	302,000
Kön. Baiern	1,735	3,440,000
— Württemberg	360	1,310,000

Namen der Staaten.	Areal in geograph. Qu. M.	Volksmenge in rund. Zahl.
Kön. Sachsen . . .	745	2,034,000
— Westphalen . . .	806	2,360,000
Grofsherzogthum Baden	288	955,000
— Berg .	259	830,000
— Hessen .	212	572,000
— Würzburg .	108	345,000
Herzogth. Nassau-Usingen } Fürst. Nassau-Weilburg . }	99	303,000
— Hohenzollern - Hechingen . . .	5½	14,000
— Hohenzollern - Sigmaringen . . .	20	32,000
— Isenburg - Birstein	14½	45,000
— Lichtenstein . .	2½	5,000
— v. d. Leyen . . .	2½	4,400
Herz. Sachsen-Weimar .	35⅔	116,000
— — Gotha . .	56	192,000
— — Meiningen	18	55,000
— — Hildburghausen .	11	33,000
— — Coburg - Saalfeld . .	19	62,000
— Anhalt - Dessau .	17	49,000
— Anhalt - Bernburg .	16	35,000
— Anhalt - Köthen .	14½	33,000
Fürst. Lippe - Detmold .	23¾	70,800
— Lippe - Schaumburg	8	23,200
Herz. Meklenburg - Schwerin	263	295,000
— Meklenburg - Strelitz	49¾	60,000
Fürst. Reufs - Greiz .	7⅓	21,800
— Reufs - Schleitz .	6$\frac{1}{10}$	16,550

Digitized by Google

Namen der Staaten.	Areal in geograph. Qu. M.	Volksmenge in rund. Zahl.
Fürst. Reufs-Lobenstein .	$4\frac{7}{10}$	7,500
— Reufs-Ebersdorf .	4	7,650
— Reufs-Gera . .	$7\frac{1}{2}$	22,850
— Schwarzburg-Sondershausen . . .	$22\frac{7}{10}$	46,000
— Schwarzburg-Rudolstadt	22	62,000
— Waldeck	22	45,000
5. Herzogthum *Warschau* .	$1826\frac{3}{8}$	3,777,400
Gebiet von Dantzig .	19	84,500
6. *Schweiz*	$718\frac{1}{2}$	1,640,000
Fürst. Neufchatel . .	16	45,550
B. *Nicht conföderirte Staaten.*	112,320	90,000,000
Oesterreich . . .	10,609	20,220,000
Europäisches Rufsland.	62,956	27,870,000
Europäische Türkei .	9,187	9,000,000
Brittische Inseln . .	5,573	16,531,000
Dänemark u. Norwegen	$9,356\frac{1}{2}$	2,510,000
Schweden . . .	8,563	2,326,000
Preufsen	2,851	4,985,000
Sicilien	$590\frac{1}{2}$	1,656,000
Sardinien	389	520,000
Portugal	$1,688\frac{1}{2}$	3,559,000
In Asien.	722,760	366,000,000
Chinesisches Reich . .	208,800	185,000,000
China an sich . .	81,000	150,000,000
Chinesische Tatarei . .	96,120	3,000,000
Thibet	27,000	25,000,000
Andere Zinsländer . . .	4,680	7,000,000
Japanisches Reich . .	8,640	15,000,000
Russisches Asien . . .	274,320	9,000,000

Digitized by Google

Namen der Staaten.	Areal in geograph. Qu. M.	Volksmenge in rund. Zahl.
Türkisches Asien	24,120	11,000,000
Barmanisches Reich	17,880	19,000,000
Siamisches Reich	6,120	1,900,000
Laos	3,600	3,000,000
Cochinchina und Tonkin	6,480	4,000,000
Staaten der Mahratten	23,760	29,000,000
Staaten der Seiks	4,300	4,500,000
Staaten des Nizam	4,660	5,000,000
Englische Besitzungen	28,980	45,500,000
Portugiesiche Besitzungen	180	100,000
Königreich Iran	21,960	3,000,000
Königreich Afghanistan	37,080	19,000,000
Königreich Yemen	3,240	3,000,000
Das übrige Asien	53,640	9,000,000
In Afrika.	523,080	99,000,000
Fes und Marokos	8,280	5,000,000
Algier	9,000	2,500,000
Tunis	3,600	1,500,000
Tripoli	9,720	1,000,000
Habesch	16,200	4,000,000
Aegypten u. Türk. Nubien	12,960	4,000,000
Fungi in Nubien	5,400	900,000
Dar-Fur	6,120	1,500,000
Portugiesische Besitzungen	4,680	1,200,000
Englische Besitzungen	6,480	380,300
Spanische Besitzungen	216	69,706
Das übrige Afrika	439,200	77,000,000
In Nord-America.	421,920	15,000,000
Königreich Neu-Spanien	122,040	5,000,000
Vereinte Staaten	57,600	7,245,000

Digitized by Google

Namen der Staaten.	Areal in geograph. Qu. M.	Volksmenge in rund. Zahl.
Englische Besitzungen	61,200	384,000
Dänische Besitzungen	25,200	15,000
Russische Besitzungen	18,000	6,000
Spanisches Westindien	2,160	300,000
Englisches Westindien	2,376	1,200,000
Dänisches Westindien	137	190,000
Schwedisches Westindien	7	10,000
Das übrige Nordamerica	133,400	650,000
In Südamerica.	320,760	9,000,000
Königreich Brasilien	99,720	2,190,000
Cundinamarca	15,840	1,000,000
Provinz de la Plata	14,400	1,000,000
Republik Venezuela	12,960	900,000
Königreich Peru	51,372	1,200,000
Republik Chili	10,440	750,000
Englische Besitzungen	1,548	60,000
Das übrige Südamerica	115,200	1,900,000
In Polynesien.	219,600	17,000,000
Königreich Aschem	2,520	2,000,000
— Matasan	1,260	2,300,000
— Banjarmassing	1,080	2,200,000
— Macassar	1,440	2,500,000
Englische Besitzungen	61,200	1,500,000
Spanische Besitzungen	3,420	1,900,000
Sandwich-Inseln	342	740,000
Insel Tahiti	18	60,000
Das übrige Polynesien	148,320	4,000,000
Betrag der ganzen bewohnbaren Erde	6,564,000	686,000,000

3.

Historisch-statistische Charte von Europa, und physische Erdcharte, von Hrn. de Bouge.

Herr *de Bouge* zu Paris bearbeitet anjetzt obige zwei neue interessante Charten. — Die *Erstere* ist nach der stereographischen Polarprojection entworfen, welche den Ländern die, ihrer auf der Kugel habenden Gestalt entsprechendste, Form giebt. Sie enthält eine grosse Menge statistischer, physikalischer und historischer Daten, die in einer, zur Charte gehörenden, Tabelle entwickelt sind. Aber die Menge dieser Angaben ermüdet das geübteste Auge, und giebt der, wenn gleich mit Sorgfalt gestochenen, Charte kein gefälliges Aeusseres. Uebrigens beweiset diese, seit 3 Jahren erscheinende Arbeit tiefe Untersuchungen, und sehr vielseitige Kenntnisse des Verf. Die andere, welche Hr. *de B.* bearbeitet, ist eine, auf die Ebene des Aequators niedergelegte, Erdcharte in zwei Planisphären, einer nördlichen und einer südlichen, von 32 Zoll im Durchmesser, ein Maasstab der bis jetzt noch nicht bei Charten dieser Art angewendet wurde. Die Längen werden am Aequator in Graden und in Zeit angegeben, und auf einem Meridiane die Breite und die Tageslänge jedes Klima.

Diese Erdcharte wird die physische Bildung der Erdoberfläche darstellen, die geographische und politische Eintheilung der souverainen Staaten und der abhängigen Länder anzeigen, und Meere, Bergketten, Küsten, Flüsse und Bäche genau abbilden. Der Stich wird mit aller Sorgfalt ausgeführt, Papier von erster Güte zu den Abdrücken genommen, und die Illuminirung mit aller Eleganz behandelt werden.

Die besten Quellen haben die Materialien zu dieser Erdcharte geliefert. Geschätzte Reisen und Charten wurden zu Rathe gezogen. Alle, bis jetzt gemachten

Digitized by Google

Entdeckungen finden sich auf ihr angegeben. Man wird auf ihr die erste Reise *Colombo's* und die des *Magelhaen's* um die Erde eintragen.

Die Ecken außerhalb jeder Hemisphäre werden zu der Darstellung der Profile der merkwürdigsten Berge, deren Höhen über der Meeresfläche bekannt sind, mit Angabe der Gegend, in der sie liegen, benutzt.

Macht man zu gehöriger Zeit bei dem Verf. die Bestellung, so will er eine gewisse Anzahl Exemplare, bevor die Schrift in die Platten gestochen ist, abdrucken lassen, um zum Unterrichte für Schüler in der Geographie zu dienen, welche nach der Beschreibung, die diese Charte begleitet, die Namen selbst eintragen können.

Diese Erdcharte wird von einem geographischen Berichte über die Eintheilung der Erdoberfläche, und von einem hydrographischen Verzeichnisse der Meere, Inseln, Buchten, Baien, Seen, Meerengen, Landengen, Vorgebirgen, Sandbänken, Flüssen, Bächen und vorzüglichsten Häven, begleitet werden, welches aus zwei Theilen besteht, von denen der Eine die nördliche, und der Andere die südliche Halbkugel in obigen Hinsichten beschreiben wird. Auch werden die Namen der Reisenden genannt, welche *nützliche* Entdeckungen auf der Erdoberfläche gemacht, und die Zeit angezeigt, wenn dieses Statt gefunden hat.

So weit die Notiz aus Paris. Wenn Herr *de Bouge* dieses, nach einem neuen Plane entworfene, Werk mit wahrer Kritik und Gründlichkeit ausführt, so wird es sehr nützlich seyn. Er hat viel versprochen; wir wollen sehen, wie er es ausführen wird.

Digitized by Google

4.

Geographisch - statistische Novellistik.

A.

Vollendung des Havens von Cherbourg.

Cherbourg, den 1. August. Nach vieljährigen bewundernswürdigen Arbeiten ist endlich der Vorhaven von *Cherbourg* seiner Vollendung nahe. Man hat angekündigt, dafs er am 20. oder 21. d. M. geöffnet werden soll, und trifft Anstalten, welche keinen Zweifel übrig lassen, dafs dieses wichtige Ereignifs mit der Gegenwart einer erhabenen Person beehrt werden wird. Es war in der That eine sehr glückliche Idee, auf diesem in den Canal so tief hineingehenden Puncte eine Rhede zu erbauen; allein man bemerkte bald, dafs diese sehr offene Rhede den Escadren nur einen sehr schwachen Schutz gewähren würde, da es ihr überall an einem Zufluchtsorte fehlte, um die beschädigten Schiffe auszubessern. Die von dem Kaiser angeordneten Arbeiten, welche 12 Jahre hindurch mit einer Standhaftigkeit fortgesetzt worden sind, die man hartnäckig nennen könnte, haben den Damm erhöht und ihn so sehr befestigt, als es in diesem Zeitraume nur immer möglich gewesen ist; die Rhede hat hierdurch viele Vorzüge erhalten. Die Verbesserung des Havens, durch eine Vertiefung desselben um 50 Fufs in den Felsen, hielt man für eine riesenhafte Idee, welche man unter der vorigen Regierung kaum zu denken wagte; man hielt sie für einen schönen Traum, an dessen Realisirung Jedermann zweifelte. Im Jahre 1803 liefs sich der Kaiser alles vorlegen, was man vormals darüber projectirt hatte, so wie auch alle neuerdings gemachte Plane. Nach einer eigenen gründlichen

Digitized by Google

Prüfung setzten Se. Majestät Ihre Meinung über dieses Werk fest, und bestimmten die Gestalt, die Lage, die Tiefe und die Ausdehnung des neu zu erschaffenden Havens. In Gemäſsheit desselben erschien unterm 15. März 1803 ein Decret, wodurch der Chevalier Cachin, Generalinspector der Brücken und Chausseen, dessen tiefe Einsichten über diesen Gegenstand der Kaiser durchblickt hatte, den Auftrag erhielt, das decretirte Project auszuführen. Es fehlte indessen nicht an häufigen Widersprüchen über die Wahl des Platzes, über die Mittel zur Ausführung und die genaue Feststellung der erforderlichen Ausgaben u. s. w. Der Kaiser würdigte diese Widersprüche seiner besondern Aufmerksamkeit; diese neue Prüfung diente aber nur dazu, die Ueberzeugung noch mehr zu befestigen, daſs der schon decretirte Plan der beste sey. Es bedurfte der ganzen Festigkeit des kaiserl. Willens, um die Ausführung durchzusetzen. Man vergaſs endlich alle Widersprüche, und das neue Denkmal steht vollendet da. Ehe ein Monat vergeht, kann der Haven eine Escadre aufnehmen. Vielleicht hat nie ein Souverain eine so riesenhafte Idee gefaſst und ausgeführt; eine Idee, zu welcher ein so groſser Aufwand von Charakterfestigkeit, von Einsicht und von baarem Gelde gehörte. Es ist überflüssig, die nicht zu berechnenden Vortheile aufzuzählen, welche aus dieser groſsen Schöpfung hervorgehen; die Staats- und die Seemänner aller Nationen wissen die hohe Wichtigkeit ihrer Resultate zu schätzen. Sie sagen: Die Rhede von *Cherbourg* war ohne Haven von sehr geringer Bedeutung; erst jetzt, da sie mit einem Haven versehen ist, kann sie die Schiffe mit der nämlichen Sicherheit aufnehmen, wie die Rheden von Brest und Toulon. Welch ein auſserordentlicher Unterschied liegt in Beziehung auf den allgemeinen Feind in der Lage des Havens von *Cherbourg*, im Vergleich mit der aller übrigen Häven des Reichs; welche Vortheile bietet *Cherbourg* durch seine Lage zwischen dem Canal, zwischen Brest und der Schelde allen übrigen französischen Häven dar.

Die Inschrift, welche in den Grund des neuen Havens von *Cherbourg* gelegt worden, ist auf eine Platte von Platina gegraben, welches Metall von der Feuchtigkeit nicht angegriffen wird, und auch kein Oxyd empfängt, und folgenden Inhalts:

NAPOLEON DER GROSSE

verordnete am 15. März 1803.

dafs für die grofsen Kriegs-Schiffe im Felsen

von Cherbourg ein Haven gegraben werde,

funfzig Fufs tief unter der Fluth.

Dieses Denkmal wurde vollendet

und eröffnet dem Weltmeere

im August 1813,

in Gegenwart

IHRER MAJESTÄT MARIE LOUISE von Oesterreich,

Kaiserin Königin und Regentin:

NAPOLEON Ihr erhabener Gemahl

war in Teutschland

an der Spitze seines Heeres.

Der Vice-Admiral *Decrès*, Seeminister.

Der Ritter *Cachin*, Director der Bauten.

Der Ritter *Molini*, See-Präfect.

Ihre Majestät die Kaiserin, Königin und Regentin ist am 23. August um 8 Uhr Morgens hieher nach *Cherbourg* abgereis't.

Cherbourg, *vom* 27. *August*. (Auszug eines Privatschreibens.) Nie habe ich etwas wunderwürdigeres gesehen, als das Schauspiel, wovon ich hier Zeuge war. Gegen 10 Uhr heute Morgens wurde in der Stadt bekannt

Digitized by Google

gemacht, dafs der neue Haven um 3 Uhr Nachmittags dem Ocean geöffnet werden sollte. Von 12 Uhr an bedeckten mehr als 40,000 Menschen alle dahin führende Zugänge. Erhöhungen und Hügel, die hin und wieder in dem Haven angebracht waren, boten dieser ungeheuren Volksmenge mehrere Amphiteater dar, auf welche sich dieselbe in gröfster Ordnung stellte, und von wo aus man mit einem Blick das Ganze des beginnenden unsterblichen Festes überschauen konnte.

Zur Seite und gegen dem, für I. M. die Kaiserin Regentin errichteten, Zelte über hatte man noch andere für Ihr Gefolge, für die verschiedenen Authoritäten und für die ausgezeichneten Personen der Stadt aufgeschlagen. Auch befand sich gegenüber noch ein Schiff, welches viele Leute fafste.

Um 6 Uhr kündigten Artilleriesalven die Ankunft I. M. an; nun setzte sich die ganze, in dem Haven befindliche, Menge in Bewegung und begab sich aus freiem Antrieb auf den Weg der Kaiserin.

Stellen Sie sich hierauf die majestätische Fahrt der Schiffe vor, welche vor dem Haven hin und hersegelten und unsere erlauchte Souverainin begrüfsten, die imposante Prozession der Geistlichkeit, welche Weihwasser und Segen austheilte, den Ocean, der, indem er suchte die Bande zu durchbrechen, welche ihm das Genie entgegen gesetzt hatte, und es ihm endlich zu durchbrechen erlaubte, wasserfallartig über den Damm sprang, und Sie haben nur noch einen unvollkommenen Begriff von jenem Zusammentreffen von Wunderdingen, die ganz dazu geeignet waren, alle Zuschauer mit Enthusiasmus zu erfüllen.

Digitized by Google

So wie sich die Fluth erhob, verbreiteten sich die Wellen des Oceans häufiger in den Haven. Sieben Minuten nach 9 Uhr Abends stürzte der Damm mit einem fürchterlichen Krachen zusammen. Man stattete I. M., welche in ihren Palast zurückgekehrt war, um etwas auszuruhen, hiervon Bericht ab. Allerhöchstdieselbe kamen in den Haven zurück, um des neuen, sich ihr darbietenden Schauspiels zu geniefsen; I. M. waren von dem Marineminister, dem Generaldirector der Arbeiten und dem Seepräfecten umgeben.

Gestern um 11 Uhr des Abends, als noch Jedermann von dem erhabenen Schauspiele des Zusammenstürzens des Dammes an dem neuen Haven trunken war, wurde auf dem Fort Rure ein prächtiges Feuerwerk abgebrannt.

Heute Nachmittag verkündigte der Kanonendonner, dafs I. M. die Kaiserin, Königin und Regentin sich einschiffte, um sich auf den, für sie auf der Rhede erbauten, Pavillon zu begeben. Bei dem Annähern I. M. wurde Allerhöchstdieselbe von allen Fregatten und Linienschiffen mit zahlreichen Artilleriesalven begrüfst. Die Brücke, die Kais, die Ufer und die ganze Gegend umher bis zum Haven, wo die Handelsschiffe stehen, waren mit einer unermefslichen Menge von Menschen bedeckt. Das Geschrei: „*Es lebe die Kaiserin!*“ erschallte von allen Seiten, wo man diese Monarchin nur immer erblickte. Alle Häuser in der Stadt waren mit Inschriften, Blumentöpfen, Blumenketten und frischem Grün geziert. Ihre nächtliche Erleuchtung gewährt täglich einen sehr schönen Anblick.

Digitized by Google

Gegen 2 Uhr des Nachmittags verliefs Ihro Maj. die Schleuſse und begab sich an den Bord des Admiralschiffs; gegen 5 Uhr kam Dieselbe in Ihren Pallast zurück; des Abends waren alle Schiffe auf der Rhede erleuchtet und boten einen Anblick von der schönsten Wirkung dar.

* * *

B.

Herrn v. Langsdorf's Mission nach Brasilien.

Se. Maj., der Kaiser von Ruſsland, hat den, durch seine Reisen rühmlich bekannten Hrn. Hofrath *v. Langsdorf* zum russisch-kaiserlichen General-Consul in Brasilien bestellt, wohin derselbe vor einiger Zeit abgegangen ist, und woher die gelehrte Welt ohne Zweifel neue Aufklärung über jenen, immer noch wenig bekannten Theil von Südamerica sich zu versprechen hat.

* * *

C.

Geborene, Gestorbene und Volksmenge in Paris im Jahre 1812.

Geborene: 19,587, als 10,244 Knaben, 9343 Mädchen. Gestorbene: 20,133, (also 3373 mehr als im Jahre 1811, und 546 Todesfälle mehr, als Geburten im Jahre 1812) und zwar: 9913 männlichen und 10,220 weiblichen Geschlechts. 259 Kinder starben an den Blattern, (1811,418). Man zählte 67 plötzliche Todesfälle und 150 Selbstmorde.

Digitized by Google

47 Personen starben zwischen 90 und 95 und 6 zwischen 95 und 100 Jahren. Die Volkszahl in Paris beträgt in Friedenszeiten 649,412, in Kriegszeiten 573,784, welches einen Unterschied von 75,638 Menschen macht.

(Aus den Tabellen der 12 Pariser Municipalitäten.)

* * *

D.

Häuser- und Volkszahl Groſsbritanniens nach der im Jahre 1811, *auf Befehl des Parlaments veranstalteten, Zählung.*

Nach dieser fanden sich 2,101,597 bewohnte Häuser; — 2,544,215 darin wohnende Familien; — 18,548 im Bau begriffene, noch nicht bewohnte Häuser; — 895,998 Familien, deren Hauptgeschäfte Handel, Künste und Handwerke sind; — 6,334,087 Personen männlichen Geschlechts (von denen 640,500 in der Armee oder auf der Flotte dienen); — 6,262,716 Personen weiblichen Geschlechts, zusammen 12,596,803 Einwohner.

(Mercure étranger.)

* * *

E.

Literarische Notizen.

Zu *Dordrecht* und *Amsterdam* sind in holländischen Uebersetzungen erschienen:

1) *Lichtenstein* Reise in die südlichen Theile von Afrika 1ster Band und

Digitized by Google

4) von *Olivier's* Reise nach Aegypten, die Türkei und Persien der 7te Band.

In *London* hat Herr *Trotter: Reisen von Carl Fox nach den Niederlanden und Frankreich* während des letzten Friedens herausgegeben, welche wegen der eingewebten Züge aus den letzten vier Lebensjahren jenes berühmten Staatsmannes vielfach interessant sind.

Digitized by Google

INHALT.

Abhandlungen.

Bücher-Recensionen.

Charten-Recensionen.

Vermischte Nachrichten.

Digitized by Google

Druckfehler.

Seite 9 Zeile 3 v. u. streiche man die Worte: „bei der Seitenzahl" weg.

— 23 Z. 11 v. u. setze man nach „Bemerkung" ein Colon.

— 29 Z. 17 v. o. setze man nach „Parallelen" ein Comma.

— 38 Z. 12 v. o. l. *Wheler* statt Wehler.

— 41 Z. 4 v. u. l. χρῆσθαι st. χρησθα.

— 41 Z. 3 v. u. l. σταθμοις st. σαθμοις.

— 42 Z. 3 v. o. setze man ein Comma nach „Kugel".

— 54 Z. 4 v. u. l. *vor* st. von.

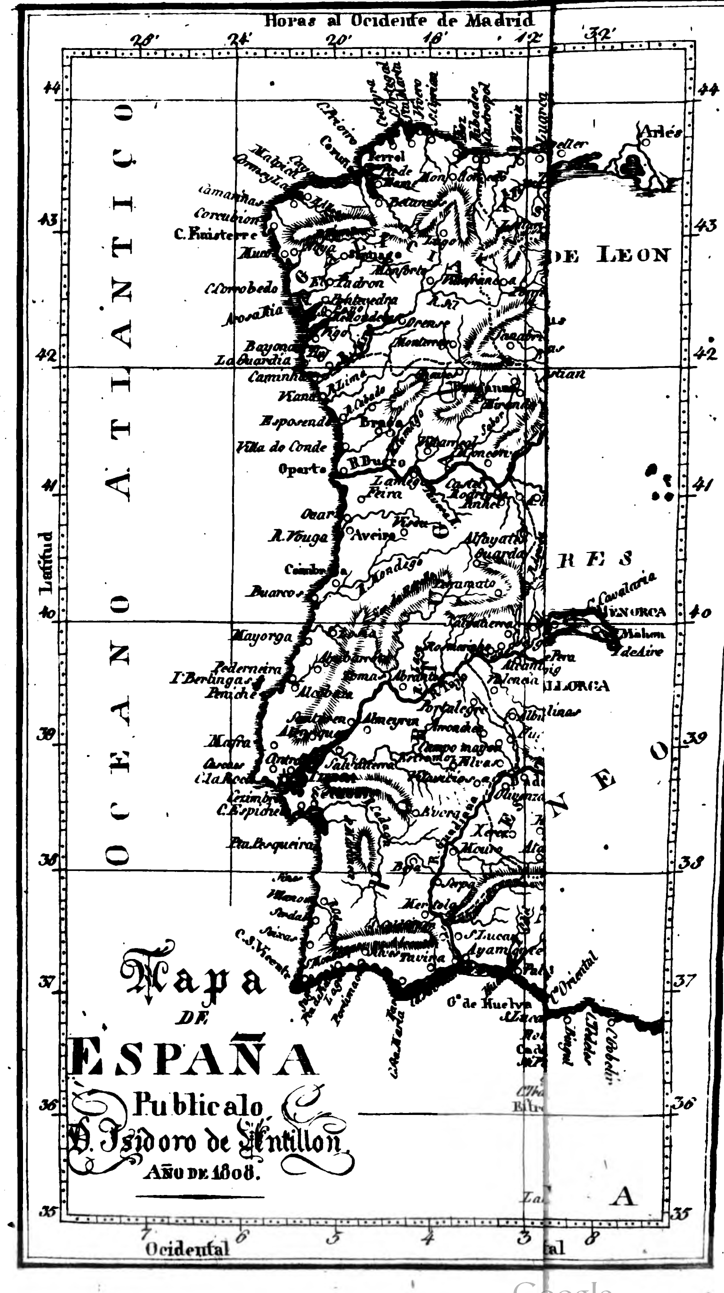
— 56 Z. 15 v. u. l. *oder* st. bis.

— 63 Z. 2 v. u. l. m. De Architect. l. I. c. 6. statt des dort angegebenen Citats.

— 63 Z. 1 v. u. l. m. Plin. l. II. c. 112. statt der dort befindl. Angabe.

Digitized by Google

Digitized by Google



Digitized by Google

Allgemeine
Geographische
EPHEMERIDEN.

XLII. Bds. zweites Stück. October. 1813.

ABHANDLUNGEN.

I.

Ueber die Art der Griechen und Römer, die Entfernungen zu bestimmen, besonders über das Stadium.

(Vom Hrn. Prof. Ukert zu Gotha.)

(Fortsetzung von S. 64 des vorig. Stücks.)

Seit dem 5ten Jahrhundert vor Chr. Geb. konnten die Griechen ziemlich genau die Breite eines Ortes bestimmen; aber nie waren sie im Stande, nur erträglich die Länge anzugeben. Alle geographischen Werke zeigen, dafs die Alexandriner und die Späteren viele Gegenden genauer beschrieben,

Digitized by Google

als die Früheren, dass die Topographie vervollkommnet ward; aber die Bestimmungen der Länge blieben so schlecht, wie bei *Eratosthenes*; man beging einen Irrthum von ungefähr 20 Grad in der Länge von Asien und Europa, vom heiligen Vorgebirge bis Thinae, und als *Posidonius* und *Ptolemäus* dies berichtigen wollten, vermehrten sie nur die Irrthümer, und fehlten um 73 Grad in der angeführten Länge.

Der erste Versuch in der astronomischen Geographie, in Bezug auf die Länge, scheint bei den Griechen nicht früher, als 300 Jahr vor Chr. angestellt zu seyn. *Dicäarch*, des *Aristoteles* Schüler, ist der erste bekannte Schriftsteller, der den Versuch gemacht hat, auf einer, mit dem Aequator parallel laufenden Linie, unter dem 36. Grade der Breite, die Distanzen der Oerter, in der ganzen Länge des Continents, genau zu bestimmen. Er nannte diese Linie Diaphragma. Wir kennen nur noch zwei dieser Distanzen; bei der Einen, da für die Entfernung von den Säulen bis zur Meerenge von Sicilien 7000 Stadien angegeben sind, mag man eine Art von Stadien anpassen, welche man will, so bleibt sie immer zu kurz, die zweite ist nach Stadien von 700 auf den Grad.

Ungefähr 50 Jahre später gab *Eratosthenes* den Griechen das erste vollständige System der astronomischen Geographie. Ihm dienten zur Grundlage zwei Linien, die sich zu Rhodus im rechten Winkel durchschnitten. Die eine stellte den Meridian dieser Stadt vor, die andere ihre

Digitized by Google

Parallellinie, die gegen den 36. Grad der Breite, wie *Dicäarch's* Diaphragma, gezogen war. Seine Angaben der Länge blieben auch in der Folge die herrschenden, bis auf geringe Abweichungen. Nach dieser allgemeinen Uebereinstimmung sollte man vermuthen, die Griechen wären durch wiederholte Beobachtungen von der Genauigkeit dieser Grundlage überzeugt gewesen. Allein man findet keine Spur solcher Beobachtungen, und zu *Eratosthenes* Zeit war kein Grieche nach Iberien oder jenseits des Ganges gekommen, und *Eratosthenes* hatte nur sehr unvollkommene Nachrichten über den Westen und über den Osten jenseit des Indus.

Der überzeugendste Beweis, dafs diese Bestimmungen nicht das Werk eines bekannten Beobachters waren, liegt darin, dafs Niemand zu *Eratosthenes* Zeit oder nachher, einen Zweifel hegte, über die Gröfse der Maase, deren man sich bei der Angabe der Distanzen bediente; er liegt darin, dafs die Zeitgenossen des *Eratosthenes* und mehrere der Späteren, wie *Hipparch* und *Strabo*, glaubten, dafs diese Distanzen nach Stadien angegeben wären, von denen 700 einen Grad des gröfsten Kreises ausmachten, wodurch alle Distanzen um $\frac{1}{5}$ zu grofs wurden.

Es läfst sich nicht annehmen, dafs *Eratosthenes* sich blofs nach dem Resultat seiner angeblichen Erdmessung, für das Stadium, welches $\frac{1}{700}$ Grad betrug, entschieden habe; da dies Stadium schon früher bekannt war und *Dicäarch* es ge-

Digitized by Google

brauchte. Ja selbst, wenn man den *Eratosthenes* für den Urheber dieser Messung annehmen wollte, so kann man doch nicht begreifen, wie, wenn er genau die Gröfse eines Grades der Breite gekannt hätte, er sich gerade um $\frac{1}{8}$ hätte täuschen können, indem er die Gröfse eines Breitengrades unter dem 36. Grade bestimmte.

Wahrscheinlich rührte dies von der Projectionsart der Charte her, aus welcher *Eratosthenes* die Grundlage seines geographischen Systems entlehnte. Auf einer, nach der Planprojection entworfenen Charte, ist unter 36° 52′ 10″ der N. Br. der Zwischenraum zweier Meridiane gerade so grofs, als auf dem Aequator, auf der Kugel aber um $\frac{1}{5}$ kleiner. Alle Distanzen daher, die man auf jener Charte und unter dem angegebenen Breitengrade mifst, müssen um $\frac{1}{5}$ zu grofs werden. Ungefähr unter dem 36. Grade hat *Eratosthenes* sein Diaphragma gezogen, und auf demselben trug er alle Distanzen auf. Entlehnte er nun diese aus einer, nach der Planprojection entworfenen Charte, so mufsten alle um $\frac{1}{5}$ zu grofs seyn.

Es war daher hinreichend, um viele Fehler des *Eratosthenes* zu beseitigen, seine Distanzen so zu betrachten, als ob sie aus einer solchen Plattcharte entnommen wären, und diese Methode befolgte ich, ehe ich in den Schriften der Alten die Gröfse und Anwendung der astronomischen Stadien auffand. Jetzt kann ich darthun, dafs dem geographischen System der Griechen noch viel genauere Charten zum Grunde lagen, als ich früher

Digitized by Google

glaubte. Die Methode, die ehemalige Genauigkeit wieder herzustellen, besteht darin, den früheren Maasen die ursprüngliche Gröfse wiederzugeben, d. h. diejenige Art der Stadien wieder zu erkennen, worin sie angegeben sind.

Der Fehler, den die Plattcharten haben, kann sehr vermindert werden, wenn man nur eine Zone der Erdkugel darauf vorstellt, weil in einem Raume von 12—15 Graden die Neigung der Meridiane unmerklich genug ist, dafs man sie, ohne bedeutenden Nachtheil, ganz übersehen kann. So konnten z. B. die alten Bewohner der Küsten des Mittelmeeres sich eine Charte von diesem Meere nach der Planprojection entwerfen, in welcher der Zwischenraum der Meridiane, verglichen mit dem Zwischenraume der Parallelen, in dem Verhältnisse, welches diese Kreise auf der Kugel haben, verkleinert war. Sie konnten dann die mittelste Parallellinie dieser Charte zum Grunde legen, und darauf alle Distanzen auftragen. In einer solchen Charte hat der Grad der Länge, der unter dem Aequator $833\frac{1}{3}$ Stadien beträgt, unter der Parallele vom 32° 51′ 40″ nur gerade noch 700 Stadien, und da dies fast die Breite von Tyrus, Sidon und Babylon ist, so mufsten die alten Bewohner dieser Städte, als sie Charten zu ihrem Gebrauche entwarfen, 700 Stadien, als eine runde Zahl, für die Gröfse jedes Längengrades annehmen.

Es brauchte daher nur, um *Eratosthenes* Zeit, eine aus Tyrus oder Babylon gerettete

Digitized by Google

Charte, ihm in die Hände zu gerathen. Er verstand es nicht, sich die Art, wie sie entworfen war, zu erklären, und da er die Distanzen von Westen nach Osten in Stadien angegeben fand, von denen 700 auf den Grad giengen, so glaubte er, dies gelte auch vom Aequator, und so irrte er, in allen Angaben der Länge auf seiner Charte, um ein Fünftel.

Wir können auf die Art auch das Land kennen lernen, woher die Griechen die Grundlage ihres geographischen Systems erhielten. Wir finden zwei alte Völker, Babylonier und Phönizier, die seit undenklichen Zeiten eine Menge astronomischer Beobachtungen gehabt zu haben scheinen. Daraus erklärt sich auch, woher *Eratosthenes* genaue Nachrichten über Gegenden haben konnte, die ihm und seinen Zeitgenossen ganz unbekannt waren, Iberien und Indien jenseits des Ganges; wie man ihm, weil er nichts von der alten Charte sagte, vorwerfen konnte: er gebe nicht an, woher er seine meisten Distanzen entlehne; und wie er sich um ein Fünftel irren konnte.

So erkennen wir also in den Ueberlieferungen Spuren einer sehr vollkommenen, astronomischen Geographie. Die Zeit der Beobachtungen ist uns unbekannt, und scheint es schon zu *Alexanders* Zeit gewesen zu seyn, weil die Annalen von Tyrus und Babylon den Griechen nichts darboten, um das richtige Maas des Stadiums kennen zu lernen, welches zu der von ihnen ge-

Digitized by Google

brauchten Charte paſste. Rühren die Bestimmungen der Distanzen vielleicht von dem Volke her, das vor den Phöniziern und Babyloniern dies Land bewohnte? Funfzehn Jahrhunderte vor *Ninus* hatten die Scythen Asien erobert, das heiſst Persien, Assyrien, Babylonien und Phönizien. *Ninus* lebte nach *Peyron* 2291 v. Chr. Geb.; die Herrschaft jener fällt also ins Jahr 3700 oder 3800, und man begreift, daſs in einem so langen Zeitraume die Wissenschaften aufblühen, sich vervollkommnen, und nach der Eroberung des *Ninus* allmählig untergehen konnten, so daſs nur dunkle Sagen das Andenken erhielten."

* * *

So weit Herr *Gosselin.* Um es unsern Lesern zu erleichtern, über diese, mit Gelehrsamkeit und Scharfsinn durchgeführte, Hypothese zu urtheilen, wollen wir einige Bemerkungen hinzufügen, indem wir uns auf den ersten Theil unserer Abhandlung beziehen, und einige Angaben genau prüfen, bei den anderen uns kürzer fassen, da überall dasselbe Verfahren beobachtet wird.

Auffallend ist gleich, daſs Vieles als bewiesen angenommen wird, wofür erst der Beweis geführt werden sollte. So läſst sich, wie oben gezeigt ward, nicht behaupten, daſs die Griechen alle Wegmaase Stadien genannt hätten, da, wie wir früher sahen, nur Ein Längenmaas so genannt ward; dasselbe gilt von den Fuſsen, weil, wie ebenfalls dargethan worden, bei den Wegmaasen nur von einer Art von Fuſs die Rede ist. Die so-

Digitized by Google

genannten astronomischen Stadien anzunehmen; nöthigt uns keine Stelle bei irgend einem der Alten, und aus Allem ergiebt sich, nach den mitgetheilten Bemerkungen, dafs man die Gröfse der Erdkugel nach den gewöhnlichen Stadien zu bestimmen suchte, und daher der Grad des Aequators bald gröfser, bald kleiner erschien. Suchen wir daher den Beweis für diese Hypothese des Hrn. *Gosselin*, für alle den Griechen gemachten Beschuldigungen, für die gehäfsige Anklage heimlicher Benutzung und Entstellung trefflicher Quellen, so soll er allein durch die genaue Uebereinstimmung älterer Angaben mit neuern Beobachtungen geführt werden. Wir werden daher erwarten dürfen, dafs diese Uebereinstimmung an solchen Beispielen gezeigt werde, bei welchen kein Zweifel erhoben werden kann, bei denen besonders die Anfangs- und Endpunkte der Distanzen sorgfältig angegeben sind, und dafs genau genommen ist, was die Schriftsteller der Griechen und Römer (die einzige Quelle für uns) aussagen, ohne Zusatz oder Weglassung, da man im entgegengesetzten Falle, wenn man nur einzelne Zahlen heraushebt, das andere als falsch verstanden oder verdreht liegen läfst, und die sonst nöthigen Angaben, wie Anfangs- und Endpunkte, ob die gerade Linie zu nehmen sey, oder eine gekrümmte und d. gl., willkürlich hinzusetzt, freilich alles, was man will, beweisen kann.

Für das Stadium, das 700 Mal genommen, einen Grad des gröfsten Kreises ausmachen soll, werden folgende Beweisstellen angeführt:

Digitized by Google

„Eratosthenes und Hipparch, die zu Alexandrien beobachteten, suchten die Breite der Stadt zu bestimmen; jener gab an, die Stadt liege 21,700 Stadien; dieser 21,800 Stadien vom Aequator. [180] Dividirt man die erste Zahl mit 700, so giebt dies 31°, die zweite giebt 31° 8′ 34″, und da, nach neueren Beobachtungen, die Breite von Alexandrien 31° 12′ 20″ beträgt, so ist der Irrthum unbedeutend.“

Vergleicht man hiermit die, bald nachher von Hrn. *Gosselin* angeführte Stelle des *Strabo*, so wird man sich nicht wundern, wenn beide genannten Astronomen ziemlich die Wahrheit trafen. Wir wollen daher das Ganze unsern Lesern mittheilen. *Eratosthenes*, der wohl Zweifel gegen die von Schiffern angegebene Distanz zwischen Rhodus und Alexandrien haben mochte, [181] fand δια των σκιοθηρικων γνωμονων, dafs die Entfernung, die jene zu 4000 oder 5000 Stadien schätzten, nur 3750 Stadien betrage. Offenbar sind jene anderen Distanzen auf ähnliche Art gefunden, und auf Stadien reducirt, daher man auch hier den Grad zu 700 Stadien rechnen mufs, wie *Eratosthenes* that; so ergiebt sich für Rhodus $\frac{3750 + 21{,}700}{700} = 36° \; 21' \; 26''$, oder nach *Hipparch* etwas mehr, was mit neueren Beobachtungen ziemlich zusammentrifft; obgleich bei allen diesen Vergleichungen viel Willkürliches bleibt, da man weder an einem noch den anderen Ende

180) Strab. l. I. p. 62. 63. l. II. p. 133.

181) Strab. l. II. p. 126.

Digitized by Google

der Distanzen den Ort der Beobachtung genau angegeben findet. Wir wollen hier auch gleich an unsere früher gemachte Bemerkung erinnern, dafs hier keineswegs von eigenthümlichen Stadien die Rede sey, sondern von denen bei Messungen gewöhnlichen, deren man natürlich, nachdem man den Umfang der Erdkugel so oder anders bestimmte, mehr und weniger auf den Grad rechnete.

Hr. *Gosselin*, der wohl einsahe, dafs man die von uns gebrauchte Art der Erklärung anwenden würde, gegen ihn zu argumentiren, will daher (p. 12.) andere Stellen anführen, die unwiderleglich darthun sollen, dafs man ein Stadium, welches gerade $\frac{1}{700}$ eines Grades des gröfsten Kreises, wie wir ihn jetzt bestimmen, ausmachte, gebraucht habe, und in welchen die Distanz nicht nach Beobachtung des Himmels angegeben sey.

„Man ist jetzt darüber einig, sagt *Strabo*,[182]) dafs, wenn man die Krümmungen der Wege nicht rechnet, ganz Iberien, von den Pyrenäen bis zum westlichen Ufer ungefähr 6000 Stadien lang sey. Hr. *G.* setzt hinzu, dafs man vom höchsten Kamme der Pyrenäen bis zum heiligen Vorgebirge messen solle. 6000 Stadien betrügen 8° 34′ 17″, des gröfsten Kreises, oder $171\frac{1}{2}$ Lieues, und so weit wäre gerade die Entfernung zwischen beiden genannten Endpunkten. Die ganze Stelle zeigt offenbar, dafs *Strabo* nicht auf diese Art die Länge bestimmt haben wollte, da er sich die Pyrenäen-

182) Strab. l. II. p. 106. 128. l. III. p. 137.

grade von S. nach N. streichend denkt, und es immer angiebt, wenn er Vorgebirge mit gemessen hat. Auch sieht man nicht, warum hier nicht, wie bei den folgenden Angaben, die Grade der Länge verkleinert angenommen werden, und jeder Unbefangene wird bemerken, daſs solche Angaben nichts beweisen können, da sich für jede Art von Stadien irgend eine passende Distanz finden lieſse. So könnte man, um das Stadium von 600 für den Grad zu vertheidigen, nur sagen, die gröſste Länge Spaniens ist vom Cap St. Vincent bis Cap Creus, gleich 10 Breitengraden, genau 6000 Stadien.

„Die gröſste Breite Iberiens beträgt nach *Strabo* [183]) 5000 Stadien, dies sind 7° 8′ 34″, oder 143 Lieues, und so weit ist genau vom Cap Gata bis zur Küste von Asturien.“

Auch hier ist mit gleicher Willkührlichkeit auf einer Seite ein Vorgebirge gewählt, auf der anderen nicht; offenbar ist aber die gröſste Breite von Gibraltar bis Cabo de Pennas, 7° 45′ = 155 Lieues, was für das Stadium von 600 für den Grad spricht; oder vom Cap Gata bis Cap Ortegal, und vom Cap de Palos bis Cap Finisterrae sind 8° 20′, mit 700 multiplicirt giebt dies 5900 Stadien, mit 600 aber gerade 5000.

Eben so wenig beweisend ist die Angabe, daſs die Breite des Isthmus zwischen Iberien und Celtica, die *Strabo* nicht völlig 3000 Stadien

183) L. II. p. 128. l. III. p. 137.

schätzt,[184]) 78 Lieues betrage, 2740 Stadien, vom Vorgebirge Creus bis Fontarabia.

Hr. *Gosselin* fährt dann fort: „nach *Polybius*[185]) betrug die Entfernung von Massilien bis zu den Säulen, d. h. bis zu den Felsen von Gibraltar und Ceuta, über 9000 Stadien. Diese Punkte liegen, wenn man längs der Küste hin mifst, 271 Lieues von einander, oder 9500 Stadien. *Strabo* tadelt den *Polybius* nur, weil er diese Distanz in gerader Linie gegeben zu haben scheint.“

Selbst wenn wir zugeben wollten, dafs diese Stelle richtig aufgefafst sey, würde sie nicht viel beweisen, da wohl nichts unsicherer seyn kann, als eine Messung an buchtenvollen Küsten, zumal nach Landcharten, und wenn man allen Ein- und Ausbiegungen folgen will, kann man jede beliebige Zahl, ja das Doppelte herausbringen. Dafs aber *Polybius* unmöglich so verstanden seyn wollte, wie ihn Hr. *Gosselin* versteht, sondern dafs *Strabo* Recht habe, der unbilliger Weise getadelt wird, zeigt eine andere Stelle, die Hr. *G.* später selbst für eine andere Stadienart anführt, wo *Polybius*[186]) sagt, von Narbo bis zu den Säulen wären in gerader Linie fast 8000 Stadien; und die Entfernung von Narbo bis Aquae Sextiae rechnete man zu 1128 Stadien, so dafs man für die gerade Linie, von Narbo

184) L. II. p. 128.
185) Ap. Strab. l. II. p. 106.
186) Ap. Strab. l. II. p. 105.

Digitized by Google

bis Massilien, ungefähr 1000 Stadien annehmen kann. [186 a])

„Von der Tiefe des Celtischen Meerbusens, oder dem Ufer nahe bei Montpellier, bis zu den Küsten von Afrika, rechnete *Strabo* 5000 Stadien, [187]) nach den besten Charten sind es 137 Lieues, über 4800 Stadien, 6° 51′." Nach den neuesten Charten ist die Differenz noch etwas größser; da indefs die Küsten von Afrika noch nicht genau bekannt sind, so wollen wir dies nicht rügen, und nur bemerken, dafs die ganze Angabe wieder von der Art ist, dafs man, ohne einen Beweis für eine Hypothese darin zu suchen, schwerlich sie für genau annehmen möchte, wie auch Hr. *G.* hier von der Zahl abweicht, ohne dafs im Text sich ein Grund dazu findet."

„Nach *Strabo* [188]) war Ferne 36,700 Stadien vom Aequator entfernt, dies sind 52° 25′ 43″, und so weit liegen die südlichen Küsten Ferne's vom Aequator entfernt."

Strabo schwankt zwischen 36,700 und 36,500 Stadien, vielleicht nach Beobachtungen mit dem Gnomon. Dafs diese Angabe aus keiner genauen Charte entlehnt worden, zeigt der Zusatz, Ferne liege nördlich von Britannien. Mehr der Ansicht jener Zeit angemessen, wäre sicher unsere Schätzung, dafs es ungefähr 55° seyn sollen.

186 a) Strab. lib. IV. p. 178. 179.

187) Strab. l. II. p. 115. 122.

188) L. II. p. 72. 74. 115.

Digitized by Google

„Von den Säulen des Herkules bis zur Meerenge von Sicilien, rechnete er [189]) 12,000 Stadien, in gerader Linie, diese Distanz beträgt 21° 27′, und unter dem 36. Grade der Länge sind es 12,147 Stadien, wenn der gröſste Kreis 700 Stadien auf den Grad zählt.“

Sorgfältig gemessen beträgt diese Distanz 20° 50′, und den Grad zu 600 Stadien gerechnet, erhalten wir 20°, was eben so genau ist, als jene Angabe des Hr. *G.* Noch genauer aber ist diese Schätzung, da *Strabo* diese Entfernung eigentlich zu 13,000 Stadien annimmt, obgleich Herr *Goss.* die 12,000 für richtiger hält. [190]) *Strabo* sagt nämlich, [191]) von den Vorgebirgen Iberiens bis Issus wären nicht völlig 30,000 Stadien, und zählt nun, dies zu beweisen, die einzelnen Distanzen auf, die, als zu seiner Annahme passend, für die richtigeren gehalten werden müssen, da er an anderen Stellen, wie oft, unbestimmter spricht.

Vom heiligen Vorgebirge bis zu den Säulen [192])	3000 St.	
Bis zur Meerenge von Sicilien . .	13000 St.	— 16000 St.
Bis Carien [193])	8500 St.	— 24500 St.
Von Rhodus bis Issus [194]) . .	5000 St.	— 29500 St.

189) Strab. l. II. p. 105. 122.

190) Géogr. des Gr. analys. p. 63.

191) L. II. p. 106.

192) L. c.

193) Strab. l. II. p. 93.

194) Id. l. II. p. 106. 125.

Digitized by Google

Für die Annahme, dafs *Strabo* von den Säulen bis zur Meerenge von Sicilien 13,000 Stadien rechnete, spricht auch, was er über die Länge von Italien sagt. [195])

„Vom heiligen Vorgebirge bis zur Meerenge von Sicilien rechnete *Strabo* [196]) 14,000 Stadien, dies sind unter dem 36. Gr. 24° 43′ 19″, nach neueren Beobachtungen sind es 24° 37′."

Es sind 24° 12′, und überhaupt ist die Differenz gröfser, da, wie wir vorher schon anführten, *Strabo* die Entfernung auf 16,000 Stadien schätzt. Hr. *Goss.* nimmt für den Raum zwischen dem heiligen Vorgebirge und den Säulen nur 2000 Stadien an, [197]) weil er schliefst: *Strabo* rechnet [198]) in gerader Linie von Calpe zu den Pyrenäen 4000 Stadien; von den Pyrenäen aber bis zum heil. Vorgebirge sollen nur 6000 Stadien seyn, [199]) also kann jene Distanz nur 2000 Stadien betragen. *Strabo* rechnet aber, wie in dieser früher schon angeführten Stelle bemerkt ward, die Länge Iberiens nicht bis zum äufsersten Vorgebirge, daher sehr wohl von den Pyrenäen bis Calpe 4000 Stadien angenommen werden konnten, und von dort bis zur Spitze des Vorgebirges 3000 Stadien, wofür auch des *Eratosthenes* Ansicht

195) Gosselin Géogr. d. Gr. anal. p. 72.
196) L. II. p. 105. l. III. p. 140. 156. 168.
197) Géogr. des Gr. p. 63.
198) L. III. p. 156.
199) L. c. p. 128.

Digitized by Google

spricht, und *Strabo's* eigene Angabe, [200]) dafs vom heiligen Vorgebirge bis Gades nicht volle 2000 Stadien wären (fast 1900), und von Gades bis Calpe 750, so dafs er als runde Summe 3000 Stadien angab,

„*Eratosthenes* rechnete 8800 Stadien von den Säulen bis zum Meridian durch Carthago, [201]) dies macht unter dem 36. Grade 15° 32' 20", und unsere besten Charten geben 15° 42'."

Nach unserer Ansicht wären es 15 Grad.

„Nach *Strabo* [202]) sind vom Cap Pachynun in Sicilien, bis Criumetopon in Creta 4500 Stadien. Der Zwischenraum beträgt 7° 58' 33", nach den Charten von d'*Anville*, und die gelten unter dem 36. Grade 4516 Stadien."

Strabo schwankt zwischen 4500 und 4600 Stadien, und die Distanz beträgt 8° 39' nach den genauesten Charten. Wir könnten sehr gut die Angabe des Herrn *Gosselin* gebrauchen, denn 4600 Stadien, mit 600 dividirt, geben 7° 50'.

Die nächstfolgenden seynsollenden Beweisstellen führen wir ohne Widerlegung an, da bei dem Spielraume, der hier der Willkühr gelassen wird, nichts für den Gebrauch des hypothetischen Stadiums gewonnen werden kann.

200) L. III. p. 140. p. 168. 169.

201) Plin. V., 6. Strabo sagt: über 8000 Stadien.

202) L. II. p. 106. 124.

Digitized by Google

„Die Länge *Italien's* beträgt *ungefähr* 7000 Stadien, [203]) gleich 200 Lieues, und so weit ist gerade vom Kamme der Alpen oberhalb *Aosta*, bis zum Vorgebirge *Spartivento*.“

Strabo spricht in der angeführten Stelle nicht einmal von der Länge von ganz *Italien*, und die angegebene Distanz beträgt genau 208 Lieues.

„Der Adriatische Busen ist, nach *Strabo*, [204]) 6000 Stadien lang und 1200 Stadien breit. Jenes sind 171 Lieues, und das ist gerade das Maas der östlichen Küsten dieses Busens, von den *Acroceraunischen* Bergen bis *Aquileja*. Die 1200 Stadien, etwas über 34 Lieues, sind die Distanz zwischen *Bari* und den Küsten *Albanien's*.

Wir wollen nur anführen, daſs *Strabo* [205]) berichtet, die Länge dieses Meerbusens sey nach Tagefahrten angegeben, daher an so groſse Genauigkeit nicht gedacht werden kann; und die 1200 Stadien rechnet er für die *breiteste* Stelle des Adriatischen Busens, die nicht an der von *Gosselin* gewählten Stelle ist. In gerader Linie beträgt auch die Länge der oben bestimmten Distanz nicht 171, sondern nur 145 Lieues.

„Von *Japygium* (Cap *Leuca*), bis in den östlichsten Winkel des Korinthischen Meerbu-

203) Strabo l. II. p. 128.
204) L. II. p. 123.
205) L. VII. p. 317.

Digitized by Google

sens, sind nach *Strabo*, [206]) nicht ganz 3000 Stadien; nach den Charten sind es 2800 Stadien, oder 80 Lieues."

„Das Aegaeische Meer ist, wie *Strabo* angiebt, [207]) etwas über 4000 Stadien lang, von S. nach N.; das sind ungefähr 6 Grad, 120 Lieues, und so weit ist von der Thrakischen Küste bei *Thasos*, bis zu den südlichen Küsten von *Kreta*. Die Breite beträgt 2000 Stadien, und so weit ist gerade von *Sunium* bis *Rhodus*."

Wir würden nach unserer Ansicht auch sagen, die Länge beträgt etwa 6 Grad, ohne die Gränzpuncte genau bestimmen zu wollen. Nach seiner Art sollte auch Herr *Gosselin* die 2000 Stadien der Breite, da sie in die Mittellinie fallen, nach dem Verhältnifs des 36. Grades berechnen, was hier 1618 Stadien geben würde, die aber zu der Hypothese freilich nicht passen.

„*Polybius* [208]) rechnet über 2000 Stadien von *Epidamnus* nach *Thessalonich*, in gerader Linie; auf *d'Anville's* Charte findet man 2100 Stadien oder 60 Lieues."

Nach *d'Anville's* Charte, auf welcher diese Gegenden gröfstentheils nach den Angaben der

206) L. II. p. 124.

207) L. c.

208) Ap. Strab. l. II, p. 106.

Digitized by Google

Alten entworfen sind, trifft dies freilich zu, aber nicht nach den neuen, z. B. der sorgfältig gearbeiteten von *Barbié du Bocage.*

„*Eratosthenes* [209]) gab für die Breite von Kleinasien zwischen *Issus* und *Amisus* 3000 Stadien an, d. h. von dem Busen von *Aïas* bis *Sansoun*. und die 3000 Stadien sind 4° 17' 9''. *Alexandrette*, nicht weit vom alten *Issus*, liegt 36° 35' 27'' vom Aequator, *Issus* ungefähr 10 Minuten nördlicher, also 36° 45'; fügt man die 4° 17' 19'' hinzu, so erhält man 41° 2' 9'' für *Amisus*, und das ist fast die Breite, welche *Beauchamp* fand.“

Auch diese Angabe möchte eben nicht als sehr beweisend ausgewählt seyn, da in jenen Gegenden noch jetzt genaue Angaben fehlen, und selbst *Beauchamp's* Beobachtungen angefochten werden. Dann aber hat *Eratosthenes* nur angegeben, vom Issischen Busen bis in die Gegend von *Sinope* oder *Amisus*, (ein ziemlicher Unterschied!) wären *ungefähr* 3000 Stadien. Wir würden sagen, es sind etwas über 4 Grad, und die ganze Angabe mag ziemlich richtig seyn, da Griechen jene Gegenden oft besuchten.

Was von Angaben, wie die beiden folgenden sind, zu halten sey, werden unsere Leser aus früheren Bemerkungen leicht sehen.

209) Strab. l. II. p. 68.

Digitized by Google

„*Strabo* [210]) giebt für den Umfang der Ufer der kleinen *Syrte* 1600 Stadien an, dies sind 46 Lieues, was ganz genau gemessen ist; und *Eratosthenes* zufolge hatte die grofse *Syrte* 5000 Stadien im Umfang, und war 1800 Stadien tief; dies giebt 143 Lieues und 51, was mit unsern besten Charten übereinstimmt.“

„*Hipparch* [211]) setzte den Eingang des Arabischen Busens, oder die Strafse *Bab-el-mandeb*, 8800 Stadien vom Aequator, das ist 12° 34′ 17″ der Breite, was mit den neueren Charten zusammenstimmt.“

Höchst wahrscheinlich eine Beobachtung mit dem Gnomon, obgleich wir für die strenge Genauigkeit nicht stehen möchten, da *Hipparch* nur sagte, dieser Eingang wäre bei der *Cinnamom*-Küste, durch welche ein Parallel, 8800 Stadien vom Gleicher, gezogen ward.

„*Eratosthenes* [212]) giebt die Länge der östlichen Küste der Halbinsel Indien's zu 16,000 Stadien an, gleich 457 Lieues, genau das Maas vom Cap *Comorin* bis zum östlichen Ausflusse des *Ganges*.“

Unsere Leser mögen urtheilen, ob in den Worten des *Eratosthenes* ein Grund da ist, auf

210) L. II. p. 123.

211) Ap. Strab. l. II. p. 132.

212) Ap. Strab. l. XV. p. 689. Arrian. rer. Ind. c. 3.

Digitized by Google

die angegebene Art zu messen. Ganz Asien ward, wie dieser Geograph lehrt, von einem grofsen Gebirge durchschnitten, welches in gerader Richtung mit der Hauptlinie, welche durch die Säulen, die Meerenge von Sicilien und Rhodus gieng, fortlief bis *Thinae*. Indien ist ihm im Norden durch diese Bergkette begränzt, und die Breite des Landes wird durch diese und das Meer, das im Süden ist, bestimmt. Die westliche Seite bildet der Indus, und sie ist, von den Gebirgen bis zum Meere, 13,000 Stadien lang; die östliche Seite, welche vom Meere bespült wird, ist 3000 Stadien länger, weil ein Vorgebirge 3000 Stadien in die See hinausläuft. Die Länge Indien's nimmt man an von W. nach O. Die Entfernung vom *Indus* bis *Palibothra* kann man genau angeben, denn sie ist, nach Schönus ausgemessen, 10,000 Stadien lang; das Folgende mufs man aber nur schätzen nach den Angaben derer, die den *Ganges* vom Meere bis *Palibothra* befahren, es beträgt ungefähr 6000 Stadien, so dafs die kürzeste, nördliche Seite 16,000 Stadien lang ist; fügt man der südlichen 3000 hinzu, für das Vorgebirge, das gegen Osten vorläuft, so findet man für diese 19,000 Stadien, vom Indus bis zur Spitze des Vorgebirges. Will man hier also nicht ganz willkührlich verfahren, so kann man, um die östliche Seite Indien's zu messen, nicht die Distanz vom Cap *Comorin* bis zum *Ganges* nehmen, sondern sie fällt östlich vom *Ganges*; daher *G.* Verfahren hier gar nicht pafst, so wenig als in der folgenden Stelle.

Digitized by Google

„Die südliche Küste *Indien's*, d. h. nach *Eratosthenes* Ansicht, die Küste zwischen dem Ausflusse des *Indus* und dem Cap *Comorin*, war 19,000 Stadien lang, das sind 543 Lieues, und so groſs ist genau jene Küste, wenn man die Meerbusen von *Sind* und *Cambaja* mitrechnet.“

Aus dem, was wir eben über des *Eratosthenes* Vorstellung von *Indien* mitgetheilt haben, ergiebt sich, daſs von dieser Küste hier nicht die Rede seyn kann, weil der *Ganges* westlich von dem Vorgebirge flieſsen soll.

Dies sind die, zum Beweise für diese Stadienart angeführten, Sätze; wir wenden uns jetzt zur Prüfung des *zweiten Stadiums*, das 1111⅑ Mal genommen, einem Grade des gröſsten Kreises gleich seyn soll.

„Nach *Herodot* [213]) beträgt die Länge des Kaspischen Meeres 15 Tagereisen für ein Ruderschiff, und an der breitesten Stelle, sagt er, müsse man 8 Tage fahren. Für eine Tagreise rechnet *Herodot* 700 Stadien, das Meer ist also 10,500 Stadien lang, das sind 189 Seemeilen, und so weit ist genau an der westlichen Küste des Meeres, von der Mündung des *Jaïk* bis zu der des *Kur*. Bald nach dem *Kur* wendet sich die Küste nach Osten, bis *Esterabad*, und dort ist das Meer am breitesten, 100 Lieues, oder 5600 Sta-

213) L. I. c. 203.

Digitized by Google

dien, die durch 700 dividirt, genau die acht Tagefahrten geben."

Abgesehen davon, daſs *Herodot* eine ganz andere Ansicht vom Kaspischen Meere hatte, als unsere Charten geben, wie wir an einer andern Stelle zeigen werden, bitten wir unsere Leser, eine neue Charte zu nehmen, um zu sehen, daſs, wenn man so nach Willkühr die Endpuncte der Länge und Breite wählen will, für jede beliebige Stadienart sich Beweise in Menge finden lassen. Die gröſste Länge ist von *Jaïk* bis *Amol*, aber auch bis zum *Kur* ist die Meilenzahl gröſser, als hier angegeben wird, nach den Russischen Charten und nach neueren wenigstens 250 Lieues. Die gröſste Breite ist auch keineswegs an der bezeichneten Stelle, wie ein Blick auf die Charte zeigt.

„*Megasthenes* und *Deimachus* [214]) sagten, daſs vom südlichen Okeanos *Indien* sich an manchen Stellen 20,000, an anderen 30,000 Stadien gegen Norden erstrecke. Die 20,000 Stadien sind 360 Lieues, und das ist in gerader Linie die Entfernung vom Cap *Comorin* bis zum östlichen Ausfluſs des *Ganges*; die 30,000 Stadien sind auch genau, es sind 540 Lieues, in gerader Linie vom Cap *Comorin* bis *Candahar*."

Wir beziehen uns wieder auf die Darstellung *Indien's* nach *Eratosthenes* Ansicht, welche auch

214) Ap. Strab. l. II. p. 69.

Digitized by Google

die der beiden genannten Reisenden war; daher beide nicht so maſsen, wie *G.* will. Wollte man das Stadium vertheidigen, das $\frac{1}{600}$ eines Grades ist, so könnte man sagen: 20,000 Stadien sind 33 Grad, und so weit ist vom Cap *Comorin* bis zu dem Gebirge, das mitten durch Asien läuft, ungefähr unter demselben Parallel, mit Klein-Asien, und 30,000 Stadien sind 50 Grad, die Entfernung vom Vorgebirge *Romania* bis zu jenem Gebirge.

„*Megasthenes* rechnete für die nördliche Seite *Indien's* 26,000 Stadien, [215]) das sind 468 Lieues, und so weit ist von *Candahar*, wo *Indien* anfängt, bis zur östlichen Mündung des *Ganges*."

Wie wir oben zeigten, gab man damals die nördliche Gränze *Indien's* ganz anders an, daher hier auch kein Grund ist, diese Distanz zu wählen. Das gewöhnliche Stadium könnte man hier besser rechtfertigen. 26,000 Stadien sind $43\frac{1}{3}$ Grad, und so weit ist in gerader Linie von den Quellen des *Indus* bis zum östlichen Okean.

„*Eratosthenes* [216]) rechnete 13,000 Stadien in gerader Linie von den Quellen des *Indus*, d. h. von seinem Austritte aus der groſsen Kette des *Kaukasus* bis zu seinem Ausflusse; es sind

215) L. c.

216) Strab. l. XV. p. 689.

Digitized by Google

234 Lieues, und das paſst genau nach *Rennel's* Charte.“

Auch hier können wir auf die obigen Bemerkungen über *Indien* verweisen, denn der *Indus* soll hier auf jenem Mittelgebirge Asien's entspringen, wohin uns besser das Stadium zu $\frac{1}{556}$ Grad führt.

Ganz unpassend dürfte folgendes Beispiel gewählt seyn: „*Onesicritus* giebt [217]) *Taprobane* eine Ausdehnung von 5000 Stadien, das sind 90 Lieues, und fast die Länge der Küsten von *Ceilon*, von N. nach S.“; da, nach *Onesicritus*, die nördliche Küste gemeint war, wie *Strabo* zeigt.

„Die Geschichtschreiber *Alexander's* hatten gesagt, [218]) daſs von *Thapsacus* am Euphrat bis zu den Kaspischen Pforten 10,300 Stadien wären. Diese Distanz beträgt in gerader Linie ungefähr 187 Lieues oder 10,370 Stadien.“

Wir müssen auch hier wieder unmittelbar zu der Quelle zurückgehen, da diese Stelle aus dem Zusammenhange gerissen ist, daher sie etwas anderes zu beweisen scheint, als was in ihr liegt. *Eratosthenes* theilte Asien in mehrere groſse Unterabtheilungen, der leichteren Uebersicht wegen. *Indien* schien ihm und seinen Nachfolgern eine sehr regelmäſsige Gestalt zu

217) Strab. l. II. p. 72.
218) Strab. l. II. p. 79.

haben, und daher leicht zu beschreiben, weniger *Aria*, und die gröfsten Schwierigkeiten machte die dritte Abtheilung, westlich von *Aria*, deren Seiten weder gerade Linien, noch parallel mit einander waren, und die *Eratosthenes* zum Theil nicht genau kannte, sondern nur nach Muthmafsungen bestimmen mufste. [219]) Er benutzte dazu viele schriftliche Nachrichten über Stathmen, auch manche mündliche Angaben, und erklärte, er könne Alles nur muthmafslich bestimmen. So gab er an: von den Kaspischen Pforten bis zum Euphrat wären 10,000 Stadien, nämlich von *Thapsacus* am Euphrat, bis zu der Stelle des *Tigris*, wo *Alexander* übergieng, sind 2400 Stadien; dann beträgt der Weg durch *Gaugamela*, *Arbela* und *Ekbatana*, auf welchem *Darius* zu den Kaspischen Thoren floh, 7900 Stadien.

Vergleicht man diesen Weg mit der Charte, so sieht man, dafs er durch Oerter führte, die nicht in gerader Linie liegen; will man daher diese auffinden, so mufs man, nach dem früher angeführten Gesetze, ein Viertel abziehen, und erhält 7700 Stadien, gleich 10 — 11 Grad, und so weit ist ungefähr von *Thapsacus* bis zu den Kaspischen Pforten, nach neueren Charten.

„Von den Kaspischen Pforten bis zu dem südlichsten Vorgebirge am rothen Meere, rechnete *Eratosthenes* [220]) 12,000 Stadien in gerader

219) Strabo l. II. p. 79.
220) Strab. l. II. p. 80.

Digitized by Google

Linie. Die Entfernung dieses Passes, der jetzt *Firouz-Kho* heifst, bis zum Vorgebirge *Jask*, am Eingange des Persischen Meerbusens, beträgt ungefähr 10° 40′ der Breite, gleich 11,852 Stadien."

Eratosthenes spricht hier ebenfalls von jener oben beschriebenen Abtheilung, und erklärt: die östliche Seite sey sehr unbestimmt anzugeben; die Linie durch *Persien* und *Medien* nördlich hinauf, scheine nicht kleiner, als 8000 Stadien zu seyn, von einigen Vorgebirgen über 9000; das Uebrige, durch *Paraetacene* und *Medien* bis zu den Kaspischen Pforten, betrage ungefähr 3000 Stadien. Man sieht, wie schwankend die ganze Angabe ist, und zwar, wie die kurz zuvor angeführte, in Gegenden, die auf den von *Eratosthenes* gebrauchten Charten, doch am genauesten angegeben seyn sollte. Nach neuen Charten liegt Cap *Jask* 25° 35′, die Breite der Kaspischen Pforten ist 41° 50′, der Unterschied beträgt 16° 15′, was nach den hier von *G.* gebrauchten Stadien 18,055$\frac{5}{9}$ Stadien geben würde, daher das Stadium zu $\frac{1}{600}$ Grad besser pafst.

„*Eratosthenes* setzt das heilige Vorgebirge und die Säulen des Herkules, d. h. das Cap *St. Vincent* und *Gibraltar*, in denselben Grad der Breite, und rechnet 3000 Stadien für den Abstand beider Meridiane. [221]) Diese Stadien nach dem Verhältnifs des 36° reducirt, geben 3° 20′ 15″,

221) Strab. l. I. p. 64.

Digitized by Google

und dies weicht nur um 10' 15'' von den neuen Bestimmungen ab."

Wie wenig genau *Eratosthenes* diese Gegenden kannte, und wie Alles nur geschätzt war, zeigt seine Angabe: „der Vorsprung Europa's jenseits der Säulen betrage nicht unter 3000 Stadien," so daſs man hier keine bestimmte Zahl hat; und die Angabe nach unserer Ansicht behandelt, so daſs es ungefähr 4° sind, trifft noch besser zu.

„*Polybius* rechnete 18,837 Stadien in gerader Linie von den Säulen des Herkules bis zur Meerenge von Sicilien, [222]) unter dem 36° sind dies 20° 57' 20'', nach neueren Messungen fand man 21° 27'."

Polybius rechnete nur 18,700 Stadien, wie aus *Strabo* erhellet, und bestimmte die Entfernung auf folgende Art. Die Gegend zwischen den Säulen, *Narbo* und der Sicil. Enge, bildet ein stumpfwinkliges Dreieck, und die Spitze ist bei *Narbo*. Von der Meerenge bis *Narbo* sind über 11,200 Stadien, von *Narbo* bis zu den Säulen fast 8000, und von *Narbo* bis auf die Linie durch die Säulen und die Meerenge von Sicilien, beträgt die Entfernung 2000 Stadien. Die Geometrie zeigt nun, daſs die Seeküste von der Meerenge bis zu den Säulen nur um 500 Stadien gröſser sey, als die gerade Linie von den Herkulischen Säulen bis zum Sunde bei Sicilien.

222) Strab, l. II. p. 105.

Digitized by Google

Wir enthalten uns hier aller weiteren Bemerkungen, da der Zufall wunderlich spielen müfste, bei einem solchen Verfahren grofse Genauigkeit zu geben; zumal da man nicht ganz einig war, von welcher Stelle an man rechnen müsse, wenn man die Säulen des Herkules bannte. [222 a)]

„*Strabo* [223]) kannte die dreieckige Gestalt Britannien's, und gab der südlichen Küste 5000 Stadien; diese sind gleich 4° 30′, oder 90 Lienes, und das ist genau die Entfernung zwischen Cap *Lizard* und *Kent.*"

Die Charten stimmen nicht genau mit dieser Angabe. Nach *Strabo* [224]) lag *Britannien* vor *Celtica*, das sich von den Pyrenäen bis zum Rhein erstreckte, und dem westlichen Vorgebirge lag die eine Spitze *Britannien's* gerade im Norden gegenüber, wie *Cantium*, das östliche Vorgebirge, dem Ausflusse des Rheins, so dafs man es von dort sehen kann, und *Britannien* war ungefähr 5000 Stadien lang, und die Küste *Gallien's* ebenfalls, oder bestimmter, 4300 oder 4400 Stadien. Dafs *Strabo* auch *Britannien* sich ganz falsch vorstellte, zeigt der Zusatz, dafs diese südliche Seite die längste sey.

222 a) Strab. l. III. p. 169. 170. Marcian. Heracleot. Peripl. ed. Huds. p. 36.

223) Strab. l. I. p. 63. l. II. p. 128.

224) Strab. l. IV. p. 193. cfr. p. 199.

Digitized by Google

„*Pytheas* von Marseille [225]) habe angegeben, dafs *Britannien* 20,000 Stadien lang sey; es sind 360 Lieues; gerade das Maas der östlichen Küste von *Britannien*, von Cap *Landsend* bis Cap *Dungsby*."

„Ebenfalls hatte er gesagt, dafs *Britannien* 40,000 Stadien oder 720 Lieues im Umfang habe; [226]) folgt man den zahlreichen Beugungen der Küste, so erhält man 42,000 Stadien, oder 136 Lieues mehr, weil *Pytheas* ohne Zweifel einige Buchten übersehen hatte.

Wir haben nicht nöthig, etwas hinzuzufügen, da nicht leicht bei einem Lande die Buchten und Vorgebirge schwerer genau zu messen seyn möchten, als bei England.

Dies wären die Beweise für die zweite Art von Stadien; wir wenden uns zu der *dritten*, die 666⅔ Mal genommen, einen Grad des gröfsten Kreises geben soll; und ersuchen unsere Leser, auf die vorher mitgetheilten Nachrichten von *Indien* zurückzusehen.

„*Patroklus* [227]) betrachtete *Indien* als ein grofses Dreieck, wie *Megasthenes* und *Deïmachus*. Nach seiner Angabe war die nördliche Seite *Indien's* 15,000 Stadien lang, gleich 450 Lieues, und das ist, bis auf 18 Lieues, die Ent-

225) Strab. l. I. p. 63.
226) Strab. l. II. p. 104.
227) Strab. l. II. p. 68.

Digitized by Google

fernung von *Candahar* bis zum östlichen Ausflusse des *Ganges.*"

Von *Patroklus* entlehnte *Eratosthenes* seine Vorstellung über *Indien*, die wir früher unseren Lesern darlegten; daher ihm hier eine Ansicht geliehen wird, die er nicht hatte. In der citirten Stelle findet sich auch nichts von der nördlichen Seite, sondern S. 70, und da meint *Patroklus* die mit den Mittelgebirgen parallel laufende Seite, also eine ganz andere, als die von *G.* genannte.

„Von der südlichen Küste *Indien's* bis zu den Gebirgen (von *Penjab*) rechnete er 15,000 Stadien, und von diesen Gebirgen bis zu denen des *Kaukasus* noch 3000 Stadien. Die erste Angabe, in gerader Linie genommen, führt vom Cap *Comorin* bis zu den Gebirgen, die *Penjab* südlich gegen *Multan*, begränzen, und die 18,000 Stadien, gleich 540 Lieues, reichen vom Cap *Comorin* bis *Candahar*, zum Fuſse der Berge, welche die Indier *Hindu* - *Cho* genannt haben, woraus die Griechen *Kaukasus* machten."

Patroklus rechnete, nach *Strabo*, 15,000 Stadien von der Südküste *Indien's* bis zur Nordgränze, d. h. bis zu den Kankasischen Bergen, nach der Vorstellung jener Zeit das Mittelgebirge Asien's; 3000 Stadien ist dies Gebirge breit, und jenseits desselben liegt *Baktrien*, mit dem Kaspischen Meere in gleicher Breite. Aus diesen Angaben ersieht man, wie Herr *Gosselin*

Digitized by Google

von dem, was *Strabo* berichtet, abweicht; und daſs man seine Messungen nicht zugeben könne. Wollen wir doch die Zahlen auf neue Charten übertragen, so sprechen sie besser für das Stadium, das $\frac{1}{600}$ eines Grades ist. 15,000 Stadien gleich 25 Grad, führen nach dem Gebirge, das mit Klein-Asien parallel läuft, und 30 Grad, gleich 18,000 Stadien, zeigen uns nach dem Kaspischen Meere hin.

„Die dritte Seite *Indien's* war 12,000 Stadien lang, nach *Patroklus*, [228]) d. h. 360 Lieues, gerade die Entfernung vom Cap *Comorin* zum östlichen Ausflusse des *Ganges*."

Patroklus sagt im Allgemeinen, *Indien* sey 12,000 Stadien breit, und diese Distanz hier ist wieder ohne Grund herausgegriffen, da bei keinem Schriftsteller etwas zum Beweise dafür sich findet.

228) Strab. l. II. p. 70.

(Der Schluſs folgt.)

Digitized by Google

2.

Don Isidoro de Antillon

Erdbeschreibung von Spanien und Portugal.

(Nach dem Span. Original bearbeitet vom Hrn. Bibliothecar Rehfues zu Stuttgardt.)

(Fortsetzung von Seite 417 des August-Stücks.)

IV.

Die spanischen Provinzen.

I.

Neu-Castilien.

Neu-Castilien geniefst ein sehr gesundes Klima. Der Boden, obwohl zum Theil gebirgig, hat fruchtbare Thäler, und bringt verschiedene Frucht-Gattungen, Wein, Oel und Getraide hervor. Seine Weiden nähren viel Hornvieh, Schafe, Maulthiere und Ziegen; aber den Einwohnern fehlt es beinahe durchgängig an Industrie und an Fabriken.

Der Fluſs *Manzañares*, welcher an Madrid vorbeifliefst, entspringt in dem N.N.Westen der Provinz, geht an dem königlichen Lustschlosse *del Pardo* vorbei, und ergiefst sich über sein rechtes Ufer in den *Xarama*. Dieser hat seine Quelle im Norden von Neu-Castilien, und nimmt zuvor den *Henares* auf, dessen Lauf von N.Nord-

Digitized by Google

Osten nach S. Süd-Westen ist, und an dessen Ufern die drei Städte: *Siguenza*, *Guadalaxara* und *Alcalà* liegen. Letztere Stadt ist durch ihre Universität berühmt; Guadalaxara durch seine königlichen Tuchfabriken.

Durch die Wasser des *Manzanares* bereichert, nimmt der *Xarama* später von seinem linken Ufer den *Tajuña* auf, der von Nord-Osten nach Süd-Westen geht, und sich in den *Tajo*, einen der Hauptflüsse Spanien's, verliert. An beider Zusammenflusse liegt der königliche Lustort *Aranjuez*, mit seinen Palästen, Gehölzen, und der mannichfaltigen übrigen Pracht, welche diesen Landsitz den vorzüglichsten Anlagen der Art in ganz Europa gleichstellt.

Der Strom des *Tajo* führt uns nach *Toledo*, einer Stadt, berühmt in der Spanischen Geschichte, auf allen Seiten, außer gegen Norden, von dem Flusse umgürtet, und, in mäßigem Klima, auf einem steilen Felsen gelegen. Die Domkirche von Toledo ist prachtvoll; sein Erzbisthum, das reichste im Staate; aber von seiner alten Industrie nichts mehr übrig, als einige Seidenmanufacturen, und eine königliche Seitengewehr-Fabrik. Drei Leguas westlich von Toledo ergießt sich der *Guadarrama*, der auf dem hohen Gebirge dieses Namens entspringt, in den Tajo. Die Mündung des *Alberche*, welcher auch von Norden nach Süden geht, ist weiter westlich, und eine Legua von *Talavera de la Reyna*, einer wohlbevölkerten, auf fruchtbarem Boden

gelegenen, Stadt, mit bekannten Seidenfabriken.

Die östliche Seite von Neu-Castilien nimmt die gebirgigte Provinz *Cuenca* ein, welche von N. Nord-Westen nach S. Süd-Osten von den Flüssen *Xucar* und *Cabriel* durchströmt, und auf ihrer Nordseite von dem Tajo und zween seiner Zuflüsse, dem *Guadiela* und dem *Gallo*, genetzt wird. Die Hauptstadt *Cuenca* hat, wie das ganze Land, ein sehr kaltes Klima, liegt in der Nähe des *Xucar*, wo er sich mit dem kleinen *Huecar* vereinigt, auf einem steil abgeschnittenen Berge, und hat enge Strafsen. Im nördlichsten Theil der Provinz, auf dem rechten Ufer des Gallo, dessen Lauf beinahe einen Zirkel bildet, findet man die Stadt *Molina de Aragon*, den Hauptort der Herrschaft dieses Namens. Die Gebirge sowohl der Provinz Cuenca, als letzterer Herrschaft, sind reich an hohen, zum Schiffbau tauglichen, Bäumen; und auf ihren Weiden füttern des Sommers zahlreiche Heerden von Schafen, die man *Trashumantes* nennt, weil sie des Winters in wärmere Gegenden ziehen, und deren Wolle die feinste in Europa ist.

Der südlichste Theil von Neu-Castilien ist die *Mancha*, ein Land, ergiebig zwar an Waizen und Gerste, doch nicht hinlänglich für den Verbrauch; ferner an Safran, Seide und Pottasche. Wein erzeugt die Provinz in solcher Menge, dafs sie des Jahres eine halbe Million Arroben desselben nach Madrid schickt; auch führt sie ein

Digitized by Google

Dritttheil der Maulthiere, die sie erzeugt, nach Portugal aus; aber es fehlen ihr Bewässerung und Menschen, um sich aus ihrem heutigen elenden Zustande zu erheben. Auf ihrem Boden entspringt der *Guadiana*, und fliefst auf demselben von Osten nach Westen. Er hat seine Quellen in den Lagunen von *Ruidera*, geht zuerst 8 Leguas weit gegen Nord-Westen, verschwindet sodann unter der Erde, kommt sieben Leguas weiter hin in dem See, *Ojos de Guadiana* genannt, in der Nähe von *Daymiel*, wieder zum Vorscheine, und fliefst denn westlich. *Ciudad-Real*, südwärts und in geringer Entfernung vom Guadiana, ist die Hauptstadt der *Mancha*, welche noch andere beträchtlichere Orte, wie *Alcazar de San Juan*, *Consuegra*, *Infantes* und *Almagro*, enthält. Die östlichen und westlichen Enden dieses Landes verdienen in der mineralogischen Geographie Spanien's eine Auszeichnung. Gegen Süd-Osten, auf den hohen Gebirgen von *Alcaraz*, und vier Leguas von der Stadt dieses Namens, beim Ursprunge des *Mundo*-Flusses, liegen die reichhaltigen Galmey-Bergwerke von *Riopar*, und die königlichen Messing-Fabriken; gegen Süd-Westen finden sich die berühmten Quecksilbergruben von *Almaden*, ohne deren Besitz Spanien's Gold- und Silber-Bergwerke in West-Indien oft in grofser Verlegenheit wären.

Neu-Castilien wird in fünf Provinzen eingetheilt. Sie heifsen: *Madrid*, *Guadalaxara*, *Cuenca*, *Toledo* und *la Mancha*. Es gränzt gegen Norden an Alt-Castilien und Aragonien; gegen

Digitized by Google

Westen an Estremadura; gegen Süden an die Königreiche Cordoba, Jaën und Murcia, und gegen Osten an Valencia und Aragonien.

2.

Alt-Castilien.

Der Boden dieser Provinz bringt viel Getraide, Wein, Gemüse und einiges Oel hervor. Allein ihre Bewohner gleichen denen der Mancha, und benutzen weder die vielen Wasser zur Bewässerung, noch bepflanzen sie die gröfstentheils schönen, ebenen Gefilde mit Bäumen, welche sie vor der gröfsten Hitze, vor Dürre und heftigen Winden beschützen würden. Im sechszehnten Jahrhundert war die Industrie dieser Provinz durch die Thätigkeit und den Credit der Manufacturen sehr lebhaft; heut zu Tage aber liegt sie ganz darnieder.

Die Hauptflüsse, welche sie durchströmen, sind der *Ebro*, der ost-süd-östlich, und der *Duero*, der von Osten nach Westen fliefst. Man theilt die Provinz in vier Abschnitte, welche die Namen ihrer Hauptstädte: *Burgos*, *Soria*, *Segovia* und *Avila* annehmen. *Avila* liegt gegen Süd-Westen, an den Ufern des *Adaja*, der auf seinem Laufe gegen Norden bei der Stadt *Arevalo* den *Arevatillo* aufnimmt. *Segovia* ist am Flusse *Eresma* gelegen, der nord-nord-westlich geht. Diese Stadt hat drei berühmte Denkmale der Architektur: die Domkirche, die antike Wasserleitung, und den Alcazar, der nun der Aufenthalt der Artillerie-Cadetten ist.

Digitized by Google

Zwei Leguas südwärts von Segovia, am nördlichen Abhange der Guadarrama-Gebirge, findet man das königliche Lustschloſs *San Ildefonso* oder die *Granja*, berühmt durch seine schönen Gärten, klaren Quellen, und reichen Wasserfälle, so wie durch seine Glas- und Stahlfabriken. In denselben Gebirgen, nur an deren südlichen Abhängen im Südwesten der Provinz, zwischen Avila und Madrid, liegt das Schloſs von *San Lorenzo del Escorial*, hauptsächlich durch die Pracht seines, von *Philipp II.* gestifteten, Hieronymiten-Klosters, durch das Pantheon, in welchem die Könige von Spanien begraben werden, durch eine reiche Bibliothek, und eine Menge der vortrefflichsten Gemälde aller, besonders italienischer Meister, für jeden Reisenden höchst merkwürdig.

Die Hauptstadt der Provinz *Soria*, gleichen Namens, liegt auf dem rechten Ufer des *Duero*-Stromes, unfern von seinem Ursprunge, und noch näher bei den Ruinen der berühmten Stadt des Alterthums, *Numantium*. Das Land selbst hat ganz vortreffliche Weiden, deren Schafe die feinsten Wollensorten liefern, von denen jährlich über 90,000 Arroben ausgeführt werden.

Folgt man dem *Duero* auf seinem rechten Ufer herab, und wendet sich dann etwas nördlich, so findet man die kleine Stadt *Osma*, an dem *Ucero* gelegen, der sich in obigen Strom ergieſst. In geringer Entfernung, geradeüber auf der anderen Seite des Wassers, liegt *Burgo*,

Digitized by Google

ein Ort von 400 Bürgern, mit einem Bischofssitze. Weiterhin, auf dem rechten Ufer des *Duero*, ist die Stadt *Aranda*, welche bereits in der Provinz Burgos liegt.

Den südöstlichen Theil von *Burgos* und den nordöstlichen von *Soria*, nimmt das fruchtbare Land, die *Rioja* genannt, ein, dessen nordöstliche Gränze der *Ebro* bildet. Die *Rioja* wird eingetheilt in die *obere* (*alta*), welche nördlich von der Mündung des Flüſschens *Yregua* in den Ebro liegt, und zu Burgos gehört, und in die *niedere* (*baxa*), südwärts von dieser Mündung, und der Provinz Soria gehörig. Dieser Theil der Rioja besitzt unter andern die Stadt *Calahorra*, mit gewaltigen Spuren alter Gröſse, *Alfaro*, in der fruchtbarsten Gegend liegend, und die besuchten Bäder von *Arnedillo*; die *obere* hat *Logroño* am *Ebro*, *Naxera* und *Santo Domingo de la Calzada*.

Im östlichen Ende der Provinz *Soria*, wo die Stadt *Agreda* liegt, erheben sich die *Gebirge von Moncayo*, die schon *Martial* besungen hat. Sie sind reich an wildwachsenden Früchten, an guter Jagd, an Quellen und an Kräutern, welche die Aufmerksamkeit der Botaniker verdienen. (S. *Asso*, *Synopsis stirpium indigenarum Aragoniae.*)

Burgos ist die Hauptstadt der Provinz gleichen Namens, und der nördlichsten von Alt-Castilien. Sie liegt, von Hügeln umgeben, an

dem Flusse *Arlanzon*, der von seinem linken Ufer den *Arlanza* aufnimmt, und sich in den *Pisuerga* ergiefst, welcher gleichsam die Westgränze der Provinz bildet. *Burgos* enthält einige Gebäude, die an die Residenz der Castilianischen Könige erinnern. Die Umgebungen sind angenehm, und die Erzeugnisse des Bodens vortrefflich.

Nördlich, und nord-nord-westlich von Burgos, mitten zwischen hohen Gebirgen, strömt der *Ebro*, welcher Spanien einst den Namen *Iberia* gegeben hat, und in zwei Quellen, *Fontibre* genannt, eine Legua westwärts von der Stadt *Reynosa*, entspringt. Er geht an *Frias* und *Miranda* vorbei, wendet sich südlich und südöstlich, und bildet die Nordost-Gränzen von Alt-Castilien. Die Gebirge von *Reynosa* sind äusserst rauh, ganz mit Schnee und dichten Wäldern bedeckt, liefern aber eine Menge Futter für die hier sehr ausgebreitete Viehzucht, und Holz im Ueberflusse für die Eisenhütten, welche die Industrie und den Wohlstand dieser Gebirgsbewohner nähren. Auf die Gebirge von *Reynosa* folgen die von *Sant-Ander*, welche nicht minder wild sind, und sich in verschiedene Thäler theilen, die bis an die Küste des Atlantischen Meeres auslaufen. Eines derselben heifst *Pas*, und seine Einwohner heifsen daher die *Pasiegos*.

Auf der *Cantabrischen Küste*, wie die Seeküste dieser Provinz heifst, findet man folgende bedeutende Ortschaften in der Reihe von Westen

Digitized by Google

nach Osten. *San Vicente de la Barquera*, 28 Leguas nord-nord-westlich von Burgos, mit einem sehr sichern Haven, und dem besten Ankergrunde; *Santillana*, am Ufer eines Flusses, dessen anliegende Gegenden *Asturias de Santillana* genannt werden; *Santander*, einer der besten Häven, und der Hauptort dieser Küste, welcher grofsen Handel mit Wolle und Stockfischen treibt, und eine prächtige Strafse nach Reynosa hat; *Santoña*, ein Haven von 40 bis 80 Fufs Tiefe, welcher manche Schiffsladung Kastanien nach Holland, und Citronen nach Frankreich ausführt; *Laredo*, gleichfalls an der Mündung von Santogna, mit einem grofsen, schönen Haven, welcher seine Fische (besonders die berühmten *Besugos*) durch ganz Spanien versendet; und endlich *Castro de Urdiales*, dessen Haven nur den einzigen Fehler hat, dafs er vor den Westwinden nicht so geschützt ist, wie vor den Nordwinden.

3.

Estremadura.

Die Provinz *Estremadura* gränzt gegen Osten an Neu-Castilien. Ihr Klima ist im Sommer etwas übermäfsig heifs, im Uebrigen aber mild, ihr Boden fruchtbar und ergiebig an Weinen, Oel, Hanf, Seide, Getraide und Gemüsen. Die Felder sind mit Fruchtbäumen bedeckt, die Berge reich an Kastanien, Eichen und allen andern Bäumen und Gesträuchen; die Schafweiden in Menge und vortrefflich. Auch bringt das Land schöne Pferde hervor; und sein Schweinefleisch,

Digitized by Google

seine Schinken und Würste, stehen in großem Rufe. Trotz diesen natürlichen Vortheilen ist die Provinz *Estremadura* doch sehr entvölkert, hat noch viel unangebautes Land, und beinahe gar keine Manufacturen und keine Industrie.

Die Hauptursache vom Verfalle des Ackerbaues in dieser Provinz, finden einige Schriftsteller in den ungeheuren, fruchtbaren, jeder Art von Anbau fähigen Ebenen, welche bloſs für die Weide bestimmt sind. Daraus folgte denn auch der niedrige Stand der Bevölkerung; indem das Schäferleben, welches vielen Boden erfordert, der Vervielfältigung der Ansiedelungen entgegen ist.

Die Flüsse *Tajo* und *Guadiana*, welche die Provinz *Estremadura* von Osten nach Westen durchströmen, scheinen ihre natürliche Eintheilung in drei Abschnitte zu bilden.

Der *erste*, welchen man den *nördlichen Abschnitt* nennen könnte, umfaſst den ganzen Raum zwischen ihren äuſsersten Gränzen gegen Norden und dem Ufer des *Tajo*. In demselben liegt die Stadt *Plasencia*, in einer schönen fruchtbaren Ebene, zwischen zwei Gebirgen, an dem Ufer des *Xerte*-Flusses gelegen, der von Nord-Nord-Osten kommend, sich weiter unten in den *Alagon* ergieſst. Gegen Südwesten, an genanntem *Alagon*, einem ziemlich ansehnlichen Flusse, der von den nördlichen Gränzen *Estremadura's* herkömmt, und sich in den Tajo ergieſst, findet

Digitized by Google

sich die Stadt *Coria*, in einer reizenden Ebene, welche, wie die Gegend von *Plasencia* und die sogenannte *Vera*, aufser vielen anderen Früchten eine Menge Citronen und vortrefflicher Trauben hervorbringt.

Der *zweite* und *mittlere Abschnitt* umfafst den ganzen Raum zwischen dem *Tajo* und dem *Guadiana*, und enthält verschiedene beträchtliche Ortschaften, und zwar: *Alcantara*, auf dem linken Ufer des Tajo, über welchen diese Stadt eine prächtige Brücke hat; südöstlich von diesem Flusse entfernt, die Stadt *Caceres*, und noch weiter gegen Osten *Truxillo*, am Abhange eines Hügels gelegen; auf dem nördlichen Ufer des Guadiana die Stadt *Merida*, berühmt zur Zeit der Römer, aus der noch ein Circus, ein Theater, verschiedene andere Trümmern und Inschriften, und besonders eine prächtige Brücke von 50 Bögen, übrig sind.

Der *dritte* und *südliche Abschnitt* von Estremadura erstreckt sich von dem südlichen Ufer des Guadiana bis an ihre äufsersten Gränzen in gleicher Richtung. Der Hauptort ist *Badajoz*, westwärts von Merida, gleichfalls am Guadiana gelegen, die Hauptstadt der ganzen Provinz, und mit Befestigungen versehen. Südlich von *Badajoz* findet man die Stadt *Xerez de los Caballeros*, mit grofsen Weideplätzen an dem Flusse *Ardila*, und 5 Leguas ost-süd-östlich von Merida, auf dem linken Ufer des Guadiana, *Medellin*, den Geburtsort von *Ferdinand Cortez*.

Digitized by Google

Die äufserste Spitze der Provinz gegen Süden nehmen die Silberbergwerke von *Guadalcanal* ein, welche gegenwärtig von einer Gesellschaft von Fremden betrieben werden, und in deren Erzen *Vauquelin* 10 Theile Platina auf 100 Theile Silbers gefunden hat. — Noch ist die Stadt und Festung *Olivenza*, vier Leguas süd-süd-westlich von *Badajoz*, am Guadiana liegend, und im Jahre 1801 von den Spaniern erobert, zu bemerken.

4.

Die Königreiche Cordoba, Jaën und Murcia.

A. Cordoba.

Neu-Castilien's süd-süd-westliche Gränze stöfst mit dem Königreiche *Cordoba* zusammen, das, von Ost-Nord-Osten gegen West-Süd-Westen von dem *Guadalquivir*, einem der Hauptflüsse Spanien's, durchströmt wird. Er theilt die Provinz in zwei Theile, den *gebirgigten* gegen Norden, und das *angebaute*, *ebene Land* gegen Süden. *) Jenes ist eine blofse Verlängerung des *Sierra-Morena*-Gebirges, das an den Südgränzen von *la Mancha* hinläuft, und reich an Weiden, Holz und Jagd, an Bienen-, Pferde-, Ziegen- und Schafzucht ist. Das ebene Land unterscheidet sich besonders durch seine Fruchtbarkeit an Wein und Oel, wovon vieles nach Castilien und anderen Provinzen des Reichs ausgeführt wird.

*) *La Sierra* und *la Campiña* in der Landessprache.
Anm. d. Ueb.

Digitized by Google

In beiden Abtheilungen findet man Bergwerke von verschiedenen Metallen. Wegen der vielen Majorate, und aus Mangel der Landarbeiter an Eigenthum, liegt der Ackerbau dermaſsen darnieder, daſs die Provinz nicht einmal hinlänglich Getraide für ihren Verbrauch liefert. Auch fehlt es sehr an Bewässerung, und alle Manufacturen beschränken sich bloſs auf einige Seiden-, Hut-, Seifen- und Leder-Fabriken, und einige Silberarbeiten.

Cordoba, die Hauptstadt, liegt am Abhange der *Sierra-Morena*, am rechten Ufer des *Guadalquivir*, auf einem, an Früchten aller Art, und besonders an Weiden, reichen Boden, welcher die vorzüglichsten Pferde Spanien's hervorbringt, und damit die königliche Cavalerie versieht. Zur Zeit der Römer war die Stadt schon sehr berühmt, und unter den Arabern der Sitz des ganzen damaligen Wissens. Die Domkirche, eine Moschee der Mauren, ist ein merkwürdiges Gebäude. Ueber 1000 Säulen von den verschiedensten Marmorn, welche in den benachbarten Gebirgen gebrochen zu seyn scheinen, tragen das Gebäude. *)

In den Gebirgen, die sich von den südwestlichen Gränzen der Provinz bis an den Zusammenfluſs des *Guadalquivir* und *Genil* erstrecken,

*) Diese Moschee war in der Ehrfurcht der Mauren die dritte. Die erste Stelle hatte die von *Mecca*, und die zweite die von *Jerusalem*.

Digitized by Google

und nordwestwärts von der Stadt *Lucena*, liegt die Colonie *Carlota*. In dem Gebirge nördlich vom Guadalquivir, findet man das Gebiet der sieben Städte der *Pedroches*.

B. Königreich Jaën.

Dieses Königreich gränzt gegen Norden an la Mancha, gegen Westen an Cordoba, und ist rings mit Gebirgen umgeben, die es von seinen Nachbarn scheiden. Von Innen stellt es einen ununterbrochenen Wechsel von Hügeln und Thälern dar, welche im Durchschnitt sehr wasserreich sind. Es bringt Wein, Oel und andere Früchte, aber nicht Getraide genug für die Bedürfnisse der Bewohner, hervor. Die Industrie besteht hauptsächlich in Leder- und Seifenfabriken.

Die Hauptstadt *Jaën* liegt zwischen Gebirgen an einem Abhange, in einer herrlichen, fruchtbaren Ebene, an dem linken Ufer des Flusses *Jaën*, den die Mauren *Guadalbullon* nannten, und welcher sechs Leguas nördlich von der Stadt, unter *Mengibar*, (352 Varas über der Meeresfläche (*B.*), in den Guadalquivir fliesst. Südwestlich von *Jaën* liegt *Alcala la Real*.

Der *Guadalquivir*, welcher diese Provinz in zwei Theile schneidet, und der *Guadalimar*, der von Nordosten kommend, seine Wasser in den ersteren ergiesst, benetzen die Ebene von *Baëza*. Eine Legua vom Guadalquivir östlich, und in der Nähe von hohen Gebirgen, liegt *Ube-*

Digitized by Google

da, *Cazorla*, hingegen ost-süd-östlich, am Fuſse gewaltiger Berge, mit reichen Weiden, auf welchen die verschiedenen Wasser, die den Guadalquivir füllen, entspringen.

Folgt man dem rechten Ufer des Guadalquivir, von der Mündung des Guadalimar aus östlich, so findet man die Stadt *Andujar*, an dem südlichen Abhange der Sierra-Morena, von dessen Höhen der *Jandula* und die *Escobar*, welche beide in den Guadalquivir gehen, sich ergieſsen. Diese Stadt hat eine prächtige Brücke über letzteren Fluſs, besitzt schöne Weiden, und Ueberfluſs an Getraide, Wein, Honig, Wachs und Oel. Aus dem vielen weiſsen Thon, der in der Nachbarschaft vorkömmt, werden eine Art von Krügen gemacht, in welchen sich das Wasser im Sommer sehr frisch hält, und die in ganz Spanien deshalb geschätzt sind.

Ost-nord-östlich von *Andujar*, gleichfalls am Abhange der Sierra-Morena, liegt die Stadt *Linares*, mit ihren reichen Bleibergwerken, welche für Rechnung des Königs betrieben werden, und im dem Hauptmetalle eine Mischung von Silber führen.

Im dem südlichsten Theile dieser Provinz liegen die *neuen Inwohnerschaften der Sierra-Morena* (*las nuevas poblaciones de Sierra-Morena*), welche im Jahre 1767 sich zu bilden anfiengen. Die Gegend, in der diese Colonien liegen, war zuvor ein Zufluchtsort von Räubern

und Verbrechern, ist nun aber dem Ackerbau gewidmet, und bringt Getraide, gutes, aber weniges Oel, Hanf, einige Seide u. dergl. hervor. Eine sehr kostbare Strafse wurde durch dieselbe hindurchgezogen, und die Ortschaften besitzen einige Industrie in Seide-, Wolle-, Hanf-, Fayence- und Glas-Arbeiten. Die Hauptstadt ist *Carolina*, mit geringer Bevölkerung. In diesen wilden Gegenden sieht der Reisende mit Interesse die Stelle, *Navas de Tolosa* genannt, auf der vor 600 Jahren eine der blutigsten Schlachten geliefert worden ist, welche die Geschichte von Spanien kennt. Auch ist in historischer Rücksicht die Stadt *Martos*, westlich von *Jaën*, am Abhange eines sehr hohen Gebirges, zu bemerken.

C. Königreich Murcia.

Das fruchtbare Königreich *Murcia* stöfst an die süd-süd-östlichen Gränzen von Neu-Castilien, und bringt Getraide, wiewohl nicht hinlänglich zu seinem Verbrauch, Wein, Oel, Seide, einigen Reifs, Safran, Anis, Hanf und Soda hervor. Die Küste des mittelländischen Meeres, das diese Provinz auf der südlichen und der süd-süd-östlichen Seite benetzt, versieht dieselbe mit vortrefflichen Fischen; die dicken Wälder, die ihre östlichen und nordöstlichen Gegenden einnehmen, sind mit einer Menge zum Schiffbau tauglicher Bäume besetzt, und auf ihren herrlichen Weiden werden viele Schafe gehalten. In dem sogenannten *Campo*, den wasserlosen Ländereien zwischen dem Meere und den ange-

Digitized by Google

lauten Ebenen ist die Dürre sehr schädlich, weil es überhaupt in diesen Gegenden wenig regnet, weshalb der Landmann sich meist an die Soda-pflanzung hält, welche wenig Wassers bedarf. Kommt indefs in einem Jahre einmal der Regen zur gehörigen Zeit, so erstattet das Saamenfeld die Aussaat hundertfältig.

Der Hauptfluſs, dem diese Provinz ihre Schönheit und ihren Ueberfluſs verdankt, ist der *Segura,* welcher aus den Umgebungen der Stadt gleiches Namens kommt, und bis *Calasparra* sich durch schreckliche Felsen durchzuwinden hat. Wo er durch letzteren Ort flieſst, hat er bereits von seinem linken Ufer den *Mundo* aufgenommen, dessen Gewässern die Felder von *Hellin* ihre reiche Vegetation verdanken. Nachdem er durch *Zieza* geflossen ist, bewässert er die Ortschaften des reizenden Thales von *Ricote,* welches nichts als ein fortlaufender Garten von Orangen, Citronen, Granaten u. dergl. ist, und mit seinen Erzeugnissen einen groſsen Theil von Spanien versieht, *) benetzt sodann die Hauptstadt des Königreichs, und verläſst dieses auf seinen südöstlichen Gränzen.

*) Am östlichen Ende dieses Thals finden sich die *Heilbäder von Archena.* Sie liegen am Rande des Segura, in einer traurigen Gegend, und haben schlechte Wirthshäuser. Wiederholte Versuche bewiesen mir im J. 1805, daſs die Wärme ihres Wassers immer 41° Reaumur (mit Weingeist) ist.

Digitized by Google

„Die Stadt *Murcia*,“ sagt der Geschichtschreiber *Mariana*, „liegt in einer sehr kühlen Ebene; welche der Fluſs *Segura* durchströmt, dessen Wasser sowohl die Stadt, als die Felder netzen, und die gröſstentheils mit Maulbeer-, Citronen- und Orangenbäumen bepflanzt ist, und ein wahres Paradies auf Erden vorstellt. Die Hauptindustrie dieser Stadt sind die Seidenarbeiten, welche beinahe alle ihre Bewohner nähren.“ Sie genieſst eines äuſserst gesunden Klima's und sehr beständiger Witterung, hat eine schöne Brücke über den Fluſs, reizende Spaziergänge, und einige bedeutende Gebäude, wie die Domkirche (in welcher noch Reste antiker Architektur zu sehen sind), den bischöflichen Palast, eine Seidenfabrik, mit sehr schönen Maschinerien, und das Seminarium von *Sanct Fulgentius*. Die Einwohnerzahl steigt, ohne die Umgegend, auf 34,800 Menschen. — Südwestlich von Murcia liegt die Stadt *Lorca*, an einem Bache, *Sangonera* genannt, auf einem, an Oel, Getraide, Gerste und feinen Früchten reichen, aber wasserlosen Boden. Um diesem Mangel abzuhelfen, hat man vor einiger Zeit zwei Teiche angelegt; allein der gröſsere davon brach im J. 1802 durch, und verwüstete die ganze Ebene bis an das Meer, durch seine Ueberschwemmung.

Folgt man der Küste von Westen nach Osten, so findet man folgende Ortschaften: den bequemen, sicheren, und mit einigen Befestigungen versehenen, Haven von *Aguilas*; *Almazarron*, in dessen Nähe man jene feine Oker-Erde, *Alma-*

Digitized by Google

carron oder *Almagre* genannt, findet, die zum Polieren des Glases und zur Zubereitung einiger Tabakssorten gebraucht wird; und endlich *Cartagena*, der Hauptort eines der drei spanischen Seedepartements. Der Haven dieser Stadt ist einer der sichersten und besten im mittelländischen Meere, hat die Form eines Hufeisens, dessen Eingang von zwei Puncten aus vertheidigt, und durch eine Insel vor den Winden geschützt wird. Sie besitzt ein Arsenal, Werfte, Magazine u. dergl. Die Stadt selbst ist schön, und die Luft gesünder geworden, seitdem man die stehenden Wasser der Umgegend zum Fliefsen gebracht hat. Das Land zunächst um die Stadt erzeugt Soda, und die Tau- und Segeltuch-Arbeiter verbrauchen jährlich 50,000 Arroben Hanf.

In dem, nördlich von *Segura* gelegenen, Theile des Königreichs, der minder fruchtbar ist, als der südliche, unterscheidet man vier Ortschaften: nord-nord-westlich von der Hauptstadt, *Jumilla*, wo man Fufsböden von Mosaik und andere schätzbare Reste des Alterthums gefunden hat; *Villena*, nordöstlich von Jumilla, auf den östlichen Gränzen des Königreichs, in dessen Nähe eine Lagune von zwei Leguas Umfang ist, welche die ganze Gegend mit Salz versieht; *Almansa*, gleichfalls nord-nord-östlich von Villena, in dessen Nähe man noch die, zum Andenken der, im Successionskriege hier gelieferten Schlacht errichtete, Pyramide sieht; westlich von Villena, *Chinchilla*, und west-nord-westlich von dieser Stadt, *Albacete*, wo im Septem-

Digitized by Google

ber jedes Jahres eine der besuchtesten Messen von ganz Spanien gehalten wird.

5.

Die Königreiche Valencia und Arágonien.

A. Valencia.

Von den südöstlichen Gränzen Neu-Castilien's aus tritt man in das reizende und fruchtbare Königreich *Valencia*, das neben vielen gebirgigten Strichen doch auf allen Seiten Ebenen und schöne Thäler hat. *) Der Boden ist mit den ausgesuchtesten Fruchtbäumen des Südens bedeckt, und erzeugt Seide, Wein, Oel, Reifs, Flachs, Hanf und Getraide. Letzteres besitzt die Provinz indefs doch nicht hinlänglich zu ihrem Verbrauch, und zieht das Uebrige daher aus Italien, der Barbarei, der Mancha, und aus Aragonien. Der Reifs von Valencia ist zwar nicht so weifs und grofskörnicht, als der Levantische, aber viel gesünder. Die Trauben werden getrocknet in Menge ausgeführt, so wie, aufser den natürlichen Producten, noch manche Fabrikartikel, als Papier, Linnen- und Seidenstoffe. Grofse Quantitäten Branntwein gehen nach Frankreich, dem Norden von Europa, und dem spanischen America. Von Nord-Nord-Westen nach Ost-Süd-Osten durchfliefst dieses Königreich der *Turia* oder *Guadalaviar*, der es in zwei ungleiche Theile theilt, die wir den *nördlichen* und

*) Ueber zwei Dritttheile der Oberfläche dieser Provinz besteht in Bergen.

Digitized by Google

den *südlichen* nennen wollen, wie sie durch ihre Lage an diesem Flusse bestimmt sind.

Im südlichen Theile findet man, an den Gränzen von Murcia angefangen, unter andern folgende Ortschaften:

Orihuela, eine Stadt, auf fruchtbarem Boden, mit dem gesundesten Klima, am Flusse Segura gelegen, der weiter östlich sich ins Mittelmeer ergieſst.

Alicante, eine, durch ihren Handel und den Zusammenfluſs von Fremden, sehr reiche Seestadt. Ihr Castell liegt auf einem 1000 Fuſs hohen Kalkfelsen, und die Häuser stehen in Halbmond-Form am Seeufer hin. Die groſse Bai ist eine der besten und geschätztesten am mittelländischen Meere. Die Umgegend erzeugt viele Soda; zwei Seen an der Küste liefern eine Menge Salz, das nach dem Norden geht, und das groſse Gartenland ist mit Weinstöcken, welche den berühmten *Alicante-Wein* geben, mit Maulbeer-, Mandel-, Oel- und Taruben-Bäumen bedeckt. Die Bewässerung geschieht durch einen künstlichen, mit schweren Kosten erbauten, Teich. — Nahe bei Alicante liegt die völlig unfruchtbare Insel *Plana*, auf welcher man sehr schönen Marmor gebrochen hat.

Elche, in der Nähe von Alicante, gegen West-Süd-Westen im Innern des Landes, berühmt durch seine Palmwälder, die hier häufi-

Digitized by Google

ger sind, als in irgend einer Provinz vom südlichen Spanien.

Xixona, eine Stadt, nord-nord-westlich von Alicante, bekannt durch ihren grofsen Handel mit Mandel-Kuchen, deren Gebiet die besten Mandeln und den schmackhaftesten Honig erzeugt.

Folgt man der Küste nord-östlich von Alicante, so findet man:

Denia, eine Stadt, mit einigen Fortificationen, und einem Haven; und

Gandia, an einer tiefen, Haven- und grundlosen Küste. Die Umgegend dieses Ortes ist die reizendste und fruchtbarste vom Königreich Valencia, und vielleicht von ganz Spanien.

Weiterhin ergiefst sich der *Xucar* ins Meer. Bei seinem Eintritte aus der Provinz Cuenca in das Königreich Valencia nimmt dieser Flufs von seinem linken Ufer den *Cabriel*, und von seinem rechten den unbedeutenderen *Albayda* auf, an dessen Ufern die Stadt *Xativa* oder *San Felipe* liegt. Vor Kurzem wurde hier eine ziemlich gut organisirte Erziehungsanstalt angelegt.

Sodann zeigt sich an der Küste der grofse See *Albufera*, welcher von Norden nach Süden drei Leguas Länge und Eine Breite hat. Er ist durch eine Landzunge von Sand vom Meere geschieden, hängt aber doch mit demselben durch einen schmalen Canal zusammen, den man mit

Digitized by Google

Leichtigkeit öffnet und schliefst. Einige Bäche ergiefsen sich in diesen See; eine Menge Wasservögel hausen auf demselben, und zahllose Aale werden darin gefangen. Die Jagd, Fischerei und sonstigen Einkünfte dieses Sees sollen jährlich 12,000 Piaster abwerfen. In seinen Umgebungen und an den Ufern des Xucar ist das Land mit Reifsfeldern bedeckt, die jährlich gegen 43 Millionen Realen eintragen, aber auch sehr nachtheilig auf die Gesundheit der Anwohner wirken.

Die Stadt *Valencia*, welche 100,000 Einwohner innerhalb ihrer Mauern, und 60,000 aufser derselben hat, liegt auf dem rechten Ufer des *Turia*, über den sie fünf geräumige Brücken hat. Mancherlei schöne Gebäude zieren diese Stadt. Sie besitzt eine sehr besuchte Universität, eine Akademie der schönen Künste, ein Seminarium für die Erziehung des Adels, ein grosses Hospital, eine Börse, reizende Spaziergänge, und mancherlei Fabriken, unter denen besonders die Seidenfabriken bemerkbar sind, welche 25,000 Menschen beschäftigen, und jährlich über 900,000 Pfund Seide verbrauchen. Der Hauptvorzug Valencia's ist, dafs es gleichsam mitten im Gartenfelde liegt, das, wie *Bowles* sagt, „ein ungeheurer Wald von Maulbeerbäumen ist, deren Seide mit der von Murcia an Güte wetteifert. Auf diesem glücklichen Boden findet man sodann noch eine ungeheure Menge von Citronen und Orangen, deren Wohlgerüche die ganze Atmosphäre füllen, die vorzüglichsten Reben,

welche 13 bis 14 Pfund schwere Trauben tragen; Melonen aller Gattungen, Artischocken u. dergl. in dem seltensten Ueberflusse." Die Stadt liegt 3000 Schritte vom Meere; die sandige Küste, wo das Fort *Grau* ist, hat ihre eigenen Gefahren, und beinahe hat man den Molo, welcher Valencia zu einer der reichsten Städte am mittelländischen Meere gemacht haben würde, wieder aufgegeben.

Im *nördlichen Abschnitte* dieses Königreichs finden wir, fünf Leguas nord-nord-östlich von Valencia, die Stadt *Murviedro* auf den Trümmern der berühmten Stadt des Alterthums, *Sagunt*, von dessen vormaliger Gröfse nur das, von *Marti* und *Orfiz* beschriebene, Theater übrig ist. Sie liegt eine Legua vom Meere entfernt, und der Flufs *Palancia* wässert ihre fruchtbaren Felder. Verfolgt man diesen bis zu seinem Ursprung, so kommt man zu der schlecht gelegenen Stadt *Segorbe*, die aber dafür das beste Wasser, die reinste Luft und eine äufserst fruchtbare Umgegend hat.

Letzteres läfst sich auch von dem schönen Gebiet von *La-Plana* rühmen, das an der Küste und an den Ufern des Flusses *Mijares* liegt, welcher in Aragonien bei der Stadt Mora entspringt, südöstlich fliefst, und bei der Stadt *Burriana* in das mittelländische Meer stürzt.

Folgt man der Küste weiter, und ist man *Oropesa* und die nahe Palmenwüste (*Desierto de las palmas*) vorbei, so folgen sich die Häven:

Digitized by Google

Peñiscola, auf einem schmalen Berge gelegen, der sich, wie eine Halbinsel, ins Meer erstreckt;

Benicarlo und *Vinaroz*.

Zwischen der Mündung des Mijares und Penniscola liegen einige Inselchen, welche *Columbretes* genannt werden.

Der Boden von Valencia verdient in Rücksicht auf die Kunst und Industrie, womit er behandelt wird, ganz besondere Aufmerksamkeit. Die sogenannte *Huerta* ist wirklich nur Ein zusammenhängender Garten, in welchem die Kunst der Bewässerung auf das höchste getrieben ist. Auch die höher gelegenen, nicht bewässerten, Gegenden (*los Secanos*) sind mit Taruben, Oel- und Feigenbäumen, und mit Weinstöcken bedeckt, so dafs Alles einem Walde gleich sieht.

Trotz aller Fruchtbarkeit des Bodens und allem Fleifse seiner Bewohner, leben doch dort die meisten der letzteren in tiefster Armuth; indem die Majorate und die Herrschaften, welche häufig aufser dem Lande leben, grofse Summen hinausziehen, und dem armen Landmanne wenig übrig lassen. Allein ungeachtet dieser nur von seiner Hände Arbeit, und der Handwerker von seinem Fleifse lebt, so hat sich die Zahl der Einwohner doch seit 40 Jahren verdoppelt — was der beste Beweis von der Fruchtbarkeit des Bodens, und der Thätigkeit und Industrie seiner Bewohner ist.

Digitized by Google

B. Königreich Aragonien.

Neu- und Alt-Castilien gegen Westen, und Valencia gegen Süden, bilden die Gränze des Königreichs *Aragonien*, berühmt in der Geschichte durch seine alten Gesetze, Rechte und Freiheiten, durch die Vortrefflichkeit seiner Regierung, und die Tapferkeit und die Eroberungen seiner Könige. Die Configuration dieser Provinz ist unregelmäſsig. Ihr gebirgigter Theil erstreckt sich bis zum 42° 10′ d. Br., wo sodann das ebene, völlig fruchtbare Land bis zum *Ebro* anfängt, der von Nordwesten nach Südosten gehend, *Aragonien* in zwei, an Flächeninhalt beinahe völlig gleiche, Theile theilt. Dieses ebene Land dehnt sich gegen Nordwesten bis zu den Gränzen von Alt-Castilien, wo die Gebirge von Moncayo aufsteigen; erst gegen den 41° 15′ fängt es an, sich unmerklich gegen Süden zu erheben, und erreicht seine gröſste Höhe in den Gebirgen, die mit denen von Cuenca zusammenstoſsen, auf welchen beträchtliche Flüsse, die nach verschiedenen Meeren abflieſsen, entspringen.

Obgleich die Producte und die Fruchtbarkeit von *Aragonien* nach den verschiedenen Lagen der Gegenden wechseln, so bringt es im Ganzen doch Alles hervor, was sich der Mensch wünschen mag, als da ist: Getraide mehr, als es bedarf, Wein gleichfalls, Oel, ausgesuchte Früchte, Gemüſse, Safran, Flachs, Hanf, aus welchem vortreffliches Tauwerk gemacht wird, Soda und Seide. Täglich nimmt die Gewohnheit, überall Bäume zu pflanzen, zu, und im Ganzen ist der

Digitized by Google

Ackerbau im Steigen. In vielen Gegenden ist die Schafwolle äufserst fein, und die Zahl des Schafviehes, das die Provinz weidet, steht gewifs nicht unter 2,050,000 Köpfen. Die Berge liefern Bau- und Schiffs-Holz; die Jagd ist ansehnlich; die Fischerei, besonders in Forellen und Aalen, höchst bedeutend, und das Eingeweide des Bodens reich an edlen Metallen. Maulthiere und Hornvieh besitzt die Provinz nicht hinlänglich für ihren Verbrauch; die Industrie ist nicht grofs, und beschränkt sich auf wenige Fabriken von gewöhnlichen wollenen Zeuchen und gemeinen Hanfarbeiten. Die in der Hauptstadt und in anderen Orten befindlichen Seidenfabriken gerathen mit jedem Jahre mehr in Verfall.

Dieses Königreich zerfällt in seiner politischen und bürgerlichen Einrichtung in 13 Gouvernements oder Corregidorschaften; wir wollen es aber nur in zwei Abschnitte theilen, von denen wir den, nördlich vom Ebro liegenden, das *Trans-iberische*, und den, von diesem Flusse bis an die südlichen Gränzen der Provinz sich erstreckenden, das *Cis-iberische Aragonien* nennen wollen.

Das *Cis-iberische Aragonien.* Will man aus dem Königreiche Valencia in das, von Aragonien, so findet man, den Ufern des Guadalaviar gegen Norden folgend:

Teruel, eine Stadt von 1200 Häusern, auf einem Hügel, und am Zusammenflusse des *Al-*

Digitized by Google

hambra, eines andern Flusses, gelegen, der von jenen Gebirgen herabkömmt. Zu den Hauptmerkwürdigkeiten derselben gehört eine Wasserleitung der Vorzeit.

Albarracin, eine kleine Stadt auf dem linken Ufer des Guadalaviar, in einer Schlucht gelegen, welche durch zwei Kalkfelsen gebildet wird. Die Bewohner der Umgegend leben gröfstentheils von der Fabrication gemeiner Wollentücher-Sorten. Weiter westlich entspringt der Guadalaviar auf den Gebirgen der sogenannten *Muela de San Juan*, an der Gränze von Neu-Castilien, wo auch der Tajo, der Gallo, der Xucar und der Cabriel ihren Ursprung nehmen, und die ohne Zweifel zu den höchsten Gebirgen von Spanien gehören. Pinien und andere grössere Holzarten sind auf denselben häufig, haben sich aber doch durch den aufserordentlichen Verbrauch der Eisenhütten vermindert. Den Hauptreichthum des Landes bilden indefs die Schafe, deren Wolle ohne Widerspruch die feinste in ganz Aragonien ist.

Zwei Leguas N.N.-östlich von Albarracin findet man in der wundersamen Quelle von *Cella* (1241 Varas über dem Meeresspiegel. *Th.*) den Ursprung des *Xiloca*-Flusses, welcher sich schnell durch andere Wasser vergröfsert, und weiterhin ein, zehn Leguas breites, Thal bewässert, das ein wahrer Wald von Fruchtbäumen ist, und zu den fruchtbarsten und angenehmsten Gegenden des Landes gehört. Ehe er nach Calatayud kömmt,

Digitized by Google

fällt der Xiloca in einen andern bedeutendern Fluss, *Xalon* genannt, der von Alt-Castilien aus, wo er entspringt, von Westen nach Osten bis zu genannter Stadt geht, sich dann nord-nord-östlich wendet, und Selbstständigkeit und Namen im Ebro verliert. Der Boden der Ufer des Xalon ist sehr fett; das Oel dieser Gegenden wird sehr geschätzt. In der Nähe von *Calatayud*, dessen Umgegend den stärksten Hanf in Europa hervorbringt, und jedes Jahr über 80,000 Arroben desselben liefert, liegen die Ruinen von *Bilbilis*, dem Geburtsorte des Dichters *Martial*. Zwischen dem Bette des Xiloca und den Gebirgen, welche Aragonien von der Herrschaft Molina scheiden, ist ein grosser Sumpf, *Gallocanta* genannt, welcher 5,400 Tagwerke Boden einnimmt.

Nördlich von Calatayud liegt die kleine Stadt *Borja*, in einer reizenden Landschaft, welche der *Huecka* bewässert, berühmt durch ihren Flachs, der für den besten in Aragonien gehalten wird. Drei Leguas nordwestwärts von Borja ist *Tarrazona*, an dem Abhange des Moncayo-Gebirges, und am Ufer des *Queiles*-Flusses, dessen Wasser, wie dem des Xalon, die Alten die Eigenschaft beimassen, dass es das Eisen härte. Die Umgegend von Tarrazona zählt einige Fabriken von gewöhnlichen wollenen Tüchern.

Folgt man dem rechten Ufer des Ebro, von der Mündung des Xalon an, so kommt man nach *Zaragoza*, der Hauptstadt von Aragonien. Sie liegt in einem Oliven-Wald, und in einer Gegend, wo der Ebro die Wasser des *Gallego* und

Digitized by Google

Guerva aufnimmt. Die Menge und die Mannichfaltigkeit der Producte der Umgegend zeichnen diese Stadt vor allen anderen Städten Spanien's aus, und *Sanct Isidor* nannte sie schon vor 1200 Jahren: *oppidum loci amoenitate et deliciis praestantius civitatibus Hispaniae cunctis*. Sie hat eine steinerne Brücke über den Ebro, schöne Kirchen, unter denen sich die von *Seu* und vom *Pilar* auszeichnen, enge Strafsen, aber auch eine sehr breite, den sogenannten *Coso*, angenehme Spaziergänge, worunter besonders der *Monte Torrero*, zwei öffentliche Bibliotheken, eine Universität, mehrere vortrefflich eingerichtete Hospitäler, eine ökonomische Gesellschaft, welche Schulen der Mathematik, der Staatswirthschaft und der Naturgeschichte angelegt hat, und eine Akademie der schönen Künste. Die Bevölkerung ist über 55,000 Seelen; das Klima gemäfsigt, aber die Atmosphäre häufigen, dichten Nebeln unterworfen. Die fruchtbaren Felder der Umgegend verdanken ihre Bewässerung dem Xalon, Gallego, Guerva und Ebro, vermittelst des *Kaiserlichen Canals*, einer prachtvollen Unternehmung, von der wir später reden werden.

Weiterhin auf diesem Ufer des Ebro findet man zuerst die Mündung des Flusses *Martin*, der in *Montalban* entspringt, einer Stadt, die mit Gagath-Bergwerken und ungeheuren Brüchen von Steinkohlen umgeben ist, welche in den benachbarten Eisenfabriken als einzige Feuerung gebraucht werden, und dann bei der reichen und bevölkerten Stadt *Caspe*, den *Guadalope*-

Digitized by Google

Flufs. Auf dem rechten Ufer des letztern, der von Südwesten und aus der Gegend von Teruel kommt, liegt die Stadt *Alcañiz* in einer wilden Gegend. Sie ist der Hauptort einer großen Markung, die in das *niedrige Land* (*tierra baxa*) und in die *Beamtungen* (*baylias*) eingetheilt wird, und ein süfses Wasser hat, in welchem Aale gefischt werden, die wegen ihres Wohlgeschmacks in ganz Spanien bekannt sind. Die Hauptproducte sind Oel und Seide; auch giebt es reiche Alaun-Bergwerke hier. Die Beamtungen haben nichts, als Schafwolle und Käse.

Das *Trans-iberische Aragonien.* Unter der Mündung des Guadalope fällt der *Segre*, nachdem er den *Cinca* schon bei *Mequinenza* aufgenommen hat, in den Ebro. Letzterer kommt aus den Pyrenäen, welche Aragonien's nördliche Gränze bilden, entspringt in dem Thale von *Gistau*, bei *Bielsa*, nimmt sodann bei *Ainsa*, der alten Residenz der aragonischen Könige, den *Ara* von seinem rechten Ufer auf, sodann von seinem linken den *Esera*, (an dessen Rande die Stadt *Graus*, und östlich von seiner Mündung *Benevarre*, die Hauptstadt der alten Grafschaft *Ribagorza* *) liegt,) und weiterhin den Fluſs *Vero*, welcher die angenehmen Felder der Stadt *Barbastro* befeuchtet.

Die Stadt *Monzon* mit ihrem Castell, das einen Militär-Gouverneur hat, und ihre, durch

*) Auf den Gebirgen dieser Grafschaft wird viel Holz für die königl. Marine geschlagen, und auf dem Cinca fortgeschafft.

Digitized by Google

ihre vortrefflichen Früchte bekannten. Felder liegen etwas südlicher auf dem linken Ufer des Cinca, der weiterhin den *Alcanadre*, nach dessen Verbindung mit dem *Isuela*, aufnimmt. An letzterem ist die Stadt *Huesca* gelegen, welche eine Universität, zwei Collegien, einige Fabriken, und Reste alter Befestigungen hat, und mit angenehmen und fruchtbaren Gefilden umgeben ist. Auf dem linken Ufer des *Cinca*, kurz vor seiner Vereinigung mit dem Segre, findet man die Stadt *Fraga* in einer sehr rauhen Lage.

Verfolgt man die aragonischen Pyrenäen von Osten nach Westen, so findet man verschiedene Thäler, die besonders für die Kenntnifs der spanischen Militärgränzen wichtig sind. Am östlichsten liegt das von *Venasque*, dessen Stadt, gleiches Namens, ein starkes Fort und ein Mauthamt hat; sodann folgt das Thal von *Gistau*, wo drei Bleigruben-, ein Kupfer-, ein Eisen- und ein Kobolt-Bergwerk ist, welches letztere gegenwärtig nicht bearbeitet wird; die Thäler von *Vió* und *Broto*; das von *Tena*, dessen Hauptort *Sallen*, im Mittelpuncte der Pyrenäen, und eine halbe Legua vom Ursprunge des Gallego liegt, welcher von Norden nach Süden fliefst, und bis zu seiner Mündung in den Ebro verschiedene andere Wasser aufnimmt. Hier befindet sich auch der Gesundbrunnen von *Panticosa*; — das Thal von *Canfran*, durch dessen gleichbenannten Engpafs die Aragonier gewöhnlich jenseits der Pyrenäen gehen; die Thäler von *Aragues*, von *Hecho* und von *Anso*, welches letztere das westlichste ist. In allen diesen,

Digitized by Google

sehr hoch gelegenen Gegenden ist es neun Monate im Jahre kalt, und liegt auf den Bergspitzen noch im Junius fünf bis sechs Fuſs tiefer Schnee. Im Sommer grasen eine Menge Schafe auf den Weiden, und ziehen im Winter in mildere Landstriche. Ueberall erblickt man majestätische Wälder von Buchen, Eichen, und Pinien. Die Sitten dieser Bergbewohner sind einfach, aber sehr eigenthümlich. Sie sind beinahe alle mit Tüchern und Zeugen bekleidet, welche sie selbst in ihren Häusern verfertigen.

Von den Pyrenäen und von *Santa Cristina*, westwärts vom Sallen, kömmt der Fluſs *Aragon* herab, welcher diesem Königreiche seinen Namen gegeben hat. Er flieſst zuerst von Norden nach Süden, und verläſst in dieser Richtung die Westgränzen der Provinz. Die Stadt *Jaca*, liegt zwischen hohen Gebirgen, welche vortreffliche Schafweiden haben, in einer Ebene. Sie besitzt einige Tuchfabriken, eine Citadelle, und ist auf altväterische Weise befestiget.

Süd-süd-westlich von Jaca liegt das fruchtbare Gebiet der *Cinco-Villas* (der fünf Städte), *Sos*, *Castillo*, *Sadava*, *Exea* und *Tauste*, welche viel Getraidebau und Hornviehzucht haben. Die Gegend der letzteren, am südlichsten gelegenen, Stadt wird durch einen Canal bewässert, welcher vom linken Ufer des Ebro ausläuft, und der *königliche Canal von Tauste* heiſst.

6.

Die Königreiche Sevilla und Granada.

Die Königreiche *Cordoba* und *Jaën*, von welchen wir bereits geredet haben, gehören zu dem grofsen Striche, der unter dem Namen von *Andalusien* bekannt ist. Jedoch machen sie ihn nicht allein aus; indem diese Benennung noch die beiden Königreiche *Sevilla* und *Granada* umfafst.

A. Königreich Sevilla.

Das Königreich *Sevilla* ist das gröfste unter den vier Andalusischen Königreichen, und weicht keinem derselben in Fruchtbarkeit und Fülle der Natur-Erzeugnisse. Besonders beträchtlich ist sein Erzeugnifs an Oel, wovon in guten Jahren über eine halbe Million Arroben ausgeführt werden. Die Felder der südlichen Districte sind mit Orangen, Citronen, und einer Menge anderer der edelsten Fruchtbäume bedeckt. Getraide wird nicht hinlänglich erzeugt für den Verbrauch. Von Nordosten nach Südwesten ist das Land vom *Guadalquivir* durchströmt; nordwärts gränzt es an Estremadura, südwärts an den Ocean, und gegen Osten an die Königreiche Granada und Cordoba. Gegen West-Nord-Westen bildet der kleine Flufs *Chanza*, und gegen West-Süd-Westen der *Guadiana*, in den er sich ergiefst, die Gränzen.

Von Nordosten und den Gränzen von *Cordoba* ausgegangen, findet man die Ortschaften

Digitized by Google

Cazalla und *Constantina*, in deren Nähe Silbergruben sind. Diese ganze Gegend bis an den Guadalquivir gehört noch zu der Sierra-Morena, ist daher gebirgigt, und mit Eichen und Korkholz bedeckt.

Wo der Guadalquivir den *Genil* aufnimmt, ist die Gränze der Königreiche Sevilla und Cordoba. Auf dem rechten Ufer des Genils liegt die Stadt *Ecija*, neun Leguas von der Stadt Cordoba, reich an Getraide, Wein und Weiden, aber arm an Wasser.

Die Hauptstadt *Sevilla* liegt auf dem linken Ufer des *Guadalquivir*. Ehemals kamen auf letzterem die gröfsten Schiffe bis an die Stadt herauf; heut zu Tage ist er aber so sehr durch den Sand verschlemmt, dafs nur kleinere Fahrzeuge bis an den sogenannten *Torre del Oro* (Goldthurm) kommen, wo sie ein- und ausladen. *Sevilla* hat, ohne seine Vorstädte, zwei Leguas im Umkreis, und 100,000 Einwohner; ist immer noch sehr reich durch seinen Handelsverkehr, jedoch bei weitem nicht mehr, was es gewesen, da diese Stadt die Niederlage des ganzen spanischen Colonialverkehrs war. Die Umgegend ist sehr ergiebig, besonders in Oel. *Sevilla* hat ausgezeichnete Gebäude, als die königlichen Paläste, die Börse, die Domkirche, die Wasserleitung *Caños de Carmona*, die Giralda, den höchsten und schönsten Thurm in ganz Spanien (364 Fufs hoch); ferner eine Universität, eine Akademie der schönen Wissenschaften, ein Münzgebäude,

eine ungeheure Tabakfabrik, und gegen 2500 Stühle von allen möglichen Seiden-Arbeiten. Durch eine Brücke hängt die Stadt mit dem *Triana*-Quartier zusammen, in welchem die Artillerie-Gieſsereien sind; und eine Legua westlich von ihr liegen die Trümmer der alten Stadt *Italica*, bei dem Oertchen *Santi-Ponce*. Etwas über vier Leguas östlich von Sevilla, findet man die Stadt *Utrera*, und westwärts von ihr *San Lucar la mayor* und *Olivares*.

Westlich von *Ecija*, auf der Straſse nach Sevilla, liegt die Stadt *Carmona*, auf fruchtbarem Boden, und südwärts *Osuna*, der Hauptort vom Herzogthume gleiches Namens. Weiter süd-südöstlich, zwei Tagreisen von Sevilla, findet man die Stadt *Antequera* auf einem Hügel, und in der Nähe groſser Marmorbrüche gelegen. Auch ist in ihrer Nähe ein See von Salzwasser, der eine Legua Länge und eine halbe Breite hat.

Unterhalb *Sevilla* theilt sich der Guadalquivir in drei Aeste. Das Land zwischen dem östlichen und mittleren desselben heiſst die *kleinere Insel* (*Isla menor*), und das zwischen diesem und dem westlichen Arme die *gröſsere Insel* (*Isla mayor*). Alle drei vereinigen sich nachher wieder, und ergieſsen sich bei *San Lucar de Barrameda* in das Meer. Diese Stadt hat einen Haven, und fruchtbaren Boden mit vortrefflichen Weinstöcken und Gartenfrüchten. Zwischen der Mündung des Guadalquivir, welche durch eine gefährliche Barre beschränkt ist, und

Digitized by Google

der des Guadiana, bei der Festung und dem Haven *Ayamonte*, liegt der Golf von *Huelva*, in den sich der *Odiel* und *Tinto* ergiefsen. In ihrer Mündung befindet sich der Haven von *Palos* bei *Moguer*. Die Stadt *Niebla*, der Hauptort einer Grafschaft, liegt auf dem rechten Ufer des Flusses *Tinto*, und südwärts von den berühmten Kupferbergwerken gleichen Namens.

Folgt man der Küste von *San Lucar* süd-süd-östlich, so findet man die Stadt *Bota*, berühmt durch ihren Wein, *Tinta* oder *Tintilla* genannt; ferner den Haven von *Santa-Maria*, in dessen Umgebung das weifseste Salz gewonnen und ausgeführt wird; und endlich die Mündungen des *Guadalete*, der auf den Gränzen des Königreichs Granada entspringt, durch Arcos fliefst, und sich in die Bai von Cadiz, bei *Puerto-Real*, ergiefst. Verläfst man das rechte Ufer des Guadalete nördlich, so stöfst man auf die Stadt *Xerez de la Frontera*, berühmt durch ihre vortrefflichen Weine und Pferde, und durch eine der entscheidendsten Schlachten, welche vor 1100 Jahren in ihrer Nähe geliefert worden ist. *Xerez* gegen Norden, liegt *Lebrija*, und westlich von beiden, bei der Quelle des Guadalete, die Stadt *Zahara*.

Die schöne Stadt *Cadiz*, die Niederlage des spanischen Colonialhandels, und der Hauptort eines der drei See-Departements der Halbinsel, liegt auf der südlichsten Spitze der Insel *Leon*, welche drei Leguas lang ist, und durch die *Sua-*

Digitized by Google

zo-Brücke mit dem festen Lande zusammenhängt. Gegenüber von der letzteren ist die Mündung des *San-Pedro*-Flusses, der von *Chiclana* kommt. Die Stadt hat 70,000 Einwohner. Ihre vortreffliche Bai und ihr Haven, welche durch mehrere Forts vertheidigt werden, enthalten oft über 200 Schiffe zugleich. Nur an Einem leidet *Cadiz* Mangel, dies ist das süfse Wasser, welches man mit grofsen Kosten aus dem Haven von *Santa Maria* holen mufs. Unter den öffentlichen Anstalten dieser Stadt verdient am meisten Auszeichnung das Hospiz, in welchem alte Leute, Waisen und Kranke die grofsmüthigste Aufnahme finden. Südlich von der Insel *Leon* ist die kleine Insel *Santi-Petri*, in deren Nähe man unter dem Wasser bei ruhigem Wetter und niedriger See die Ruinen des Herkules-Tempels und der Häuser vom alten *Cadiz* erblickt. Die königliche Marine hat auf der Insel *Leon*, einem Orte südöstlich von *Cadiz*, ihre vorzüglichste Sternwarte mit den besten Instrumenten. Auch ist daselbst die Akademie der *Guardias Marinas*, *) deren Officiere den *Almanak nautico* (Nautischen Almanach), und die *nautischen Ephemeriden* herausgeben.

Ost-süd-östlich von *Cadiz*, an dessen Bai, liegen die Magazine von *Carraca*; und süd-süd-östlich im Lande, die Stadt *Medina-Sidonia*,

*) Ein spanisches Truppencorps, das hauptsächlich zum Küstendienst bestimmt ist.

Anmerk. d. H.

und weiter südwärts gegen die Küste die Schwefelgruben von *Conil*, mit ihren merkwürdigen Krystallisationen. An der nächsten Küste von *Huelva* und *Ayamonte* wird der Thun- und Sardellen-Fischfang getrieben.

Die südliche Gränze vom Königreich *Sevilla* bildet die berühmte *Meerenge von Gibraltar*. Sie ist zehn Leguas lang, und wo sie am schmalsten ist, etwas über drei breit. Die nördliche Küste derselben fängt gegen Westen mit dem Cap *Trafalgar* an, enthält die festen Orte *Tarifa* und *Algeciras*, und, was am wichtigsten ist, die Festung *Gibraltar*, welche die Engländer nun über 100 Jahre her zu ihrem gröſsten Vortheil inne haben. Sie liegt an der Seite eines Berges, den die Alten *Calpe* nannten, hat gegen Westen ihre groſse, äuſserst sichere Bai, und hängt mit dem festen Lande nur durch eine schmale Landzunge von Sand zusammen, die einen Büchsenschuſs Breite hat. Da sich, nach der Natur des Terrains, auf diesem Isthmus keine Tranchéen aufwerfen lassen, und die Belagerer immer dem Feuer der Kanonen von der Festung und den Kriegsschiffen ausgesetzt sind, so gilt *Gibraltar* für unüberwindlich, und hat sich wenigstens mehrere Male dafür erwiesen. Das spanische Observations-Corps, welches immer vor dieser Festung steht, campirt im befestigten Lager vor *San Roque*, hinter den Linien gleichen Namens, welche in einer starken Mauer bestehen, von einer Küste bis zur andern hinüberlaufen, und die Festung völlig isoliren. Das neue Dorf *San*

Digitized by Google

Roque liegt nördlich von letzterer, und eine halbe Legua entfernt.

B. Königreich Granada.

Die Westgränzen dieses Königreichs stofsen an das von Sevilla. Das mittelländische Meer netzt seine südlichen und südöstlichen Gränzen, und Murcia, Jaën und Cordoba umschliefsen es vollends gegen Nordosten, Osten und Norden. *Granada* hat an allen Bedürfnissen und Annehmlichkeiten des Lebens Ueberflufs. Aufser Wein, Oel, Zucker, der vorzüglichsten Seide in ganz Spanien, und allen möglichen Südfrüchten und Gemüsen, bringt diese Provinz gewöhnlich gerade hinlänglich Getraide für ihren Verbrauch hervor. Verschiedene Flüsse und Bäche bewässern sie; ihre ausgedehnten Küsten erleichtern die Ausfuhr ihres Ueberflusses; durch ihre gebirgige Lage wird das Klima angenehm, und ihr Boden ist voll von Jaspis- und Marmor-Arten, und dem kostbaren Alabaster, den die Römer mit schweren Kosten in den entferntesten Ländern holten.

Beim Eintritt von *Sevilla* in das Königreich *Granada* findet man auf den Gränzen selbst die Mündung des *Guadiaro*-Flusses, welcher auf der *Sierra-Bermeja* entspringt. In der Nähe seines Ufers steht die Stadt *Ronda*, auf hoher Lage, und mit den fruchtbarsten Umgebungen, welche *Cadiz* mit allen Arten von Früchten versehen, und unter denen besonders *Paxarete*, vier Leguas von Ronda, wegen seines vortreff-

Digitized by Google

lichen Weins, berühmt ist. Achtzehn Leguas von letzterer Stadt nordöstlich, liegt *Alhama*, eine Stadt, welche diesen Namen wegen ihrer Gesundbrunnen von den Arabern erhalten hat.

Die Hauptstadt *Granada*, eine schöne Stadt mit 60,000 Einwohnern, liegt beinahe im Mittelpuncte dieses Königreiches, 815 Varas über der Meeresfläche (*B.*). Sie enthält prächtige Gebäude, unter andern die Domkirche, den Palast *Alhambra*, den *Generalife*, ein maurisches Lustschloſs; und besitzt überdies eine Universität, Seidenfabriken, viele Fontänen, Spaziergänge, reizende Gärten, und überhaupt ein fruchtbares Feld, das zehn Leguas im Umkreise seine Bewässerung dem *Genil* verdankt, welcher sich innerhalb der Mauern der Stadt selbst mit dem *Darro* vereinigt. Letzterer Fluſs entspringt vier Leguas weiter oben, durchflieſst die Straſsen der Stadt, und führt in seinem Sande einiges Gold. Die Lage der Häuser ist am Fuſse des höchsten Gebirges der Halbinsel, der sogenannten *Sierra-Nevada*, welche diesen Namen von dem ewigen Schnee, der sie bedeckt, erhalten hat. Zahllose Bäche, die der geschmolzene Schnee bildet, stürzen sich von diesem Gebirge herab. Die niedrigeren Berge sind von verschiedener Fruchtbarkeit, und enthalten Eisen, Kupfer und Blei, worauf aber nicht mehr gebaut wird. Die Striche, wo der Fels verwittert ist, sind in urbares Land verwandelt worden.

Unglaublich beinahe ist die Höhe, auf welcher in *Granada* Künste, Ackerbau und Handel

Digitized by Google

unter der Herrschaft der Mauren gestanden haben, deren Könige in diesem kleinen Bezirk von Spanien einen aufserordentlichen Luxus, und in den vielen noch übrigen Resten ihrer Baukunst eine Macht an den Tag legten, welche kaum erklärbar sind. — In einiger Entfernung von der Stadt liegen die Ruinen der alten Stadt *Illiberris*, und zwei Leguas weit die Serpentin-Brüche, deren Product die schönste Politur annimmt, und dem, von den Römern so sehr geschätzten, *Verde antico* am nächsten kommt.

Mitten auf dem Felde liegt der *Soto de Roma* (der Römerwald), den sich die katholischen Könige, welche *Granada* erobert, zu ihrem Lustorte vorbehalten haben. Er besteht in einem Gehölz, das beinahe eine Legua lang und eine halbe breit, und mit Ulmen besetzt ist, zwischen welchen indefs Getraide, Hanf, Flachs, und verschiedene Gemüse und Früchte gepflanzt werden. Der Boden ist vortrefflich, und die Bewässerung so reich, als man sie irgendwo finden kann.

Die fünf Leguas Weges von *Granada* nach *Loxa*, einer, in einem Olivenwalde gelegenen, Stadt, führen von Osten nach Westen durch die herrlichste Gegend. Zwischen beiden, und am Flusse Genil, liegt die Stadt *Santa-Fé*, die durch die Erdbeben vom J. 1807 beinahe ganz zu Grunde gerichtet ist.

Oestlich und nordöstlich von *Granada* findet man vier andere Städte: *Guadix*, am Flusse glei-

Digitized by Google

chen Namens, der in den Guadalquivir geht; mit den Gesundbrunnen von *Graëna*, eine halbe Legua Weges gegen Südwesten; ostwärts und nord-ostwärts von Guadix, *Baza*, in einer, an Hanf und Flachs reichen, Gegend; gegen Nord-Nord-Osten von letzterer Stadt, der Gränze von Murcia nahe, *Huescar*; und südlich von Huescar, *Purchena*, am *Almanzora*-Flusse. Auf den Gebirgen, nordwärts von Huescar, entspringt der *Segura*; auch sollte in der Nähe letzterer Stadt der Canal von *Lorca* anfangen, durch den man ihre Umgegend mit dem Arsenal von *Carthagena*, in einer Entfernung von 43 Leguas, verbinden wollte.

Folgt man der Küste von der Gränze von *Sevilla* an, so findet man von Westen nach Osten folgende Orte am mittelländischen Meere: *Estepona*; *Marbella*; *Malaga*, eine reiche Handelsstadt, in einer herrlichen Lage, mit vortrefflichem Klima, guten Befestigungen, einem Molo, der über 1500 Varas sich ins Meer erstreckt, und einem Haven, in welchem 400 Kauffahrteischiffe und 20 Linienschiffe Raum haben. Die Umgegend ist fruchtbar, und von dem *Guadalmedina* bewässert, der hier ins Meer geht, die Stadt aber auch zuweilen überschwemmt. Unter ihren Producten schätzt man vorzüglich, und mit vollem Rechte, die getrockneten Trauben, die Pataten, und die Weine, von welchen jährlich über 900,000 Arrobas gewonnen werden. *)

*) Die geschätztesten unter den verschiedenen Sorten des Malaga sind: *el Tierno*; *el Moscatel* und *el Pedro Ximenez*.

Digitized by Google

Diese, so wie die Weine von *Xerez* und *San-Lucar*, werden von hier in gröſster Menge ins Ausland geführt. Die Hauptindustrie der Einwohner von *Malaga* besteht in Seidenarbeiten. Weiter kommen *Velez-Malaga*, *Almuñecar* und *Motril*, sehr reiche Städte, wo ehemals viel Zukker gewonnen und raffinirt wurde, indem das Zuckerrohr hier eben so stark und saftig ist, als in Westindien. Auch hat man Rum gebrannt, der sich mit dem besten Jamaika-Rum vergleichen durfte. An die Stelle des Zuckerrohrs ist nun gröſstentheils der Baumwollenstrauch getreten, der vortrefflich gedeihet, wie wahrscheinlich noch manche andere Erzeugnisse der heiſsen Länder hier fortkommen würden; *Almeria*, eine Stadt, mit einem Haven, beim Vorgebirge *Gata*, das aus einer ungeheuren Felsenmasse besteht. Die maurischen Könige hielten *Almeria* für den kostbarsten Juwel ihrer Krone, sowohl wegen der Fruchtbarkeit des Bodens, als wegen seiner Manufacturen und seines Seehandels. Die Erzeugnisse dieser Stadt giengen nach Afrika, Aegypten und Syrien, und ihre Korsaren waren das Schrecken der Catalonier und Pisaner. — Die Umgegend derselben scheint eigentlich das Land der sogenannten *Pietre dure* zu seyn. *Bowles* fand hier Sapphire, Karneole, Jaspis, Agate und Granaten; endlich *Mujacar* und *Vera*, in dem südöstlichsten Theile dieser Provinz.

In der Gegend von Almeria liegt das *Gador*-Gebirg, ein ungeheurer, hoher Marmorklotz, der drei Viertheile des Jahres mit Schnee bedeckt,

Digitized by Google

und 2600 Varas über der Meeresfläche gelegen ist (*R. C.*). Auch das *Filabres*-Gebirg, zwischen Almeria, Granada und Guadix, ist merkwürdig, da es nur in einer grofsen Bank von weifsem Marmor, im Umfange einer Legua, und 2000 Schuhe hoch, ohne Beimischung aller anderer Steine und Erden, besteht.

Auf den südlichen Seiten der *Sierra-Nevada* erheben sich die *Alpuxarras*, worunter wir alle Gebirge verstehen, die an der Seeküste von Osten nach Westen laufen, und von *Motril* bis *Almeria* 17 Leguas Länge, und etwa 11 Breite haben. Sie sind gröfstentheils unfruchtbar, aufser einigen Thälern, in welchen die Seidenzucht getrieben wird; nähren aber viele Schafe und Schweine, deren Borsten gesucht werden. Der Hauptort ist *Uxixar*; und am mittelländischen Meere *Adra*, dessen Bewohner von dem sehr ergiebigen Fischfange leben.

(Die Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

BÜCHER-RECENSIONEN.

1.

Mackenzie (Sir George, Bart.) Travels in the Island of Iceland, during the Summer of the Year 1810. *Edinburgh, Constable; London, Longman and Co.*, 4. (*Mackenzie's (Georg Baronet) Reisen auf die Insel Island im Sommer* 1810.)

Diese Reise ist für die Länder- und Völkerkunde in jeder Rücksicht ein interessantes Geschenk.

Island ist vielleicht das einzige Land auf der Erde, wo Cultur auf den höchsten Grad, im Verhältnisse mit den, hier von der Natur derselben gelegten, Hindernissen sich erhob. In einer, weit vom bewohnten Lande entfernten, Lage, umgeben von dem Polareise und durch vulkanisches Feuer verwüstet, unter einem Himmelsstriche, wo der Winter kalt, lang, dunkel und stürmisch ist, mit dem nur ein kurzer Sommer wechselt, der nicht mild genug ist, um irgend eine Fruchtart zur Reife zu bringen; — in einem solchen Lande ist die In-

dustrie des Menschen zu bewundern, dafs sie mehr als die dringendsten Lebensbedürfnisse zu stillen vermochte. Und doch blühten hier Wissenschaften in einer sehr frühen Periode. Hier ward die Mythologie der nordischen Völker zuerst in ein System geordnet, und die Dichtkunst geübt. Ein freies, unabhängiges Volk, nach eigenen Gesetzen handelnd, und seine Obrigkeiten wählend, fand in dem Besitze dieser unschätzbaren Güter mehr, als Entschädigung für alle die physischen Uebel, die es erduldete. Während der Lehnsdespotism die schönsten Länder Europa's durch Blutvergiefsen und Druck der Niedern im Zustande der Barbarei erhielt, nahmen Freiheit und Friede, Wissenschaft und Kunst Zuflucht in dieses gastfreundliche Land, und fanden an den Gränzen des Polarkreises eine Freistatt, die ihnen Frankreich und Italien nicht darboten," — ein auffallendes Beispiel, wie viel schlimmer durch Kunst erzeugte Leiden sind, als die, welche die Natur giebt.

In seinem dermaligen Zustande bietet aber *Island* nicht mehr diese gefällige Ansicht dar. Die von der Natur herrührenden Uebel sind noch da, und wirken vielleicht jetzt stärker, als ehemals. Aber die moralischen und politischen Hülfsmittel, die man ihnen einst entgegensetzte, sind jetzt beinahe verschwunden. Die Eroberung *Island's* durch Norwegen's Fürsten, und die Vereinigung dieses Landes mit der dänischen Krone, hat *Island* in die traurige Abhängigkeit von einem unumschränkten Herrscher versetzt. Die Unkunde der Staatswirthschaft oder der Hochmuth, der immer bei solchen Regierungen überwiegt, hat gerade durch die Mittel, den Wohlstand dieser unglücklichen Insel zu befördern, das Unglück derselben noch gröfser gemacht. Das ausschliefsende Handelsprivilegium nach dieser Insel zeigte sich bald für die Bewohner verderbend. — Doch haben Künste, Wissenschaften und Gelehrsamkeit, die hier einst blühten, diesen Wohnsitz noch nicht ganz verlassen, und es ist noch genug davon vorhanden, um die Neugierde eines aufgeklärten Reisenden aufzuregen und zu befriedigen.

Digitized by Google

Die Sitten cultivirter Völker sind sich zwar mehrentheils gleich, nehmen aber einen andern Charakter in Gegenden an, deren Naturbeschaffenheit eigenthümlich ist. Ist diese sehr von der in andern Ländern verschieden, so ist es interessant, zu beobachten, wie sich die Bewohner der eigenthümlichen Beschaffenheit ihres Landes anpassen, und wie sie Uebel, denen sie nicht ausweichen können, vermindern.

Alle Eigenheiten der isländischen Naturgeschichte muſs man auf die ausgebreitete Wirkung des vulkanischen Feuers zurückführen.

In den letzten 40 Jahren ward *Island* viermal von englischen Reisenden besucht. Nämlich im J. 1772 von Sir *Jos. Banks*, dem Begleiter *Cook's* auf seiner ersten Erdumschiffung, der die Küsten *Island's*, wahrscheinlich in der Absicht besuchte, das Leben civilisirter Völker in von der Natur vernachlässigten Gegenden zu beobachten, nachdem er das höchst behagliche Leben wilder Nationen in reicheren Gegenden gesehen hatte. Er ward von dem Dr. *Solander* und Dr. *Lind*, so wie vom Hrn. *Uno von Troil*, einem Dänen, begleitet, der auch Nachrichten über *Island* mittheilte.

Im J. 1789 ward *Island* wieder von Sir *John Stanley*, in Begleitung mehrerer Personen vom Stande, die mit ihm von *Leith* abreiseten, besucht. Eine chemische Zerlegung des Wassers des *Geisers*, das durch die kieselerdigen Incrustationen, die es bewirkt, merkwürdig ist, und die Dr. *Black* anstellte, war ein Resultat dieser Reise. Der Nachricht dieser Zerlegung war ein Brief von Sir *John Stanley* beigefügt, welche bedauern läſst, daſs der Verf. einer so lebendigen, malerischen Beschreibung dem Publicum keine vollständigere Nachricht von seinen Beobachtungen mittheilte.

Im J. 1811 besuchte Hr. *Hooker* Island vorzüglich in botanischer Rücksicht, lieferte aber auch über die hochsteigenden heiſsen Springquellen, und die Lebens-

Digitized by Google

art der Bewohner sehr interessante Nachrichten, von denen man im XXXIX. Bande der *A. G. E.* S. 34 f. einige Auszüge findet. Das Jahr zuvor, im Anfange des Sommers, hatte Sir *George Mackenzie*, von Dr. *Holland* und Hrn. *Bright* begleitet, dieselbe Reise gemacht, von der vorliegende Schrift Nachricht giebt. Nur die Küsten des beträchtlich grofsen *Island's* sind bewohnt. Der südwestliche Theil derselben ist der am leichtesten zugänglfche und am besten bekannte. Von dieser Gegend aus traten die Reisenden ihren Weg an. Der Strich, den sie besuchten, erstreckte sich gegen 30 geograph. Meilen längs der Küste in beinahe nordwestlicher Richtung, in einer Breite von 5 bis 10 Meilen. In einem Lande, wo der Boden theils sumpficht, theils felsicht ist, wo keine Strafsen, die Pferde schwach, die Menschen träge sind, mufs eine solche Reise nur langsam gehen, und dafs diese Reisenden während einem Isländischen Sommer einen so grofsen Strich dieses Landes besuchten, erforderte keine geringe Anstrengung.

Die See schneidet sehr tief in die Küste ein, und oft tiefer, als obige Maase angeben. Von der Südwestspitze der Insel strecken sich zwei ausgedehnte Vorgebirge aus, welche den *Faxe-Fiord*, einen tiefen Meerbusen, umschliefsen. Das südliche, *Guldbringe-Syssel* genannte, Vorgebirge ist etwas über 11 Meilen lang, 2½ bis 3 breit, und streckt sich etwas nach Südwesten. Das nördliche, *Snöffäll-Syssel*, oder der Bezirk der Schneeberge genannt, ist etwas länger, beträchtlich breiter, und dem vorigen fast gleichlaufend. Beide Vorgebirge sind am Ende des Busens an 10 Meilen von einander in gerader Linie entfernt. Der Weg der Reisenden gieng längs den Küsten dieser Vorgebirge und längs denen des zwischen innen liegenden Landes, welches sie in verschiedener Richtung durchschnitten, und ihre Excursion auch in das innere Land nordöstlich bis zu dem *Geyser*, östlich bis zu dem *Hekla* und dem Obsidianfelsen erstreckten, der gegen 23 Meilen von *Reikawik*, dem Platze ihrer Landung und der Hauptstadt der Insel, auf einer Landspitze nördlich vom *Guldbringe-Syssel* liegt.

Digitized by Google

Wir geben hier zuerst einen Auszug über die Sitten der *Isländer*, und dann aus dem, was die Naturgeschichte *Island's* betrifft.

Die Reisenden wurden bei ihrer Landung in *Reikawik* mit Güte und Gastfreundlichkeit aufgenommen, und da es noch zu früh (am 7. Mai) im Jahre war, um irgend eine etwas weite Reise anzutreten, blieben sie einige Zeit hier, und fanden Gelegenheit, mit den vornehmeren Bewohnern bekannt zu werden, unter denen sie mehrere gebildete und wohl unterrichtete Männer fanden. Sie gaben den Damen von *Reikawik* einen Ball, dessen Schilderung unterhaltend ist. Die erste Excursion geschah zu Fuſse. Die Pferde dienten nur zum Tragen des Gepäcks. Ein junger, zum Geistlichen bestimmter, Mann, der ziemlich gut lateinisch sprach, ward zu ihrer Begleitung als Wegweiser gedungen.

„Unsere Vorbereitungen zur Reise begonnen zwar ganz früh," erzählt Hr. M., „allein die Isländer waren so langsam, und es erhoben sich so viel Streitigkeiten über die Art, die Pferde zu bepacken zwischen ihnen, daſs wir erst nach zwei Uhr Nachmittags fertig waren. Die Packsättel bestehen aus viereckigen Stücken von leichtem, schwammigen Torf. Diese werden an dem Thiere, mittelst Stricken und einem Stück Holz mit einem, auf jeder Seite hervorstehenden, Pflocke über denselben befestigt. An diesen Pflöcken wird das Gepäck aufgehangen. Die Isländer geben vor, daſs sie die Last auf beiden Seiten des Pferdes ganz gleich zu vertheilen wissen. Allein ich besinne mich nicht, daſs wir eine Stunde gemacht hätten, während der sie nicht wohl zehnmal angehalten wären, um das Gepäck ins Gleichgewicht zu bringen. Sind alle Pferde beladen, so befestigt man sie hintereinander Kopf an Schwanz, und so geht die Reise fort. Die Pferde sind stark, und ertragen Strapatzen geduldig, werden aber leicht scheu. Jeder Isländer, selbst der vornehmste, weiſs ein Pferd zu beschlagen. Die Hufeisen sind flach, und die starken Nägel werden durch den Huf geschlagen, und ihre

Digitized by Google

Spitzen sorgfältig zurückgebogen. So bleibt das Hufeisen fest, bis es abgenutzt oder zerbrochen ist. Weit Reisende nehmen jederzeit Hufeisen und Nägel mit sich. Ist das Eisen theuer, so werden Schafhörner zur Hufbekleidung verwendet."

„Das Wetter war an dem Tage unserer Abreise gut. Auf den uns umgebenden Gebirgen fiel inzwischen Schneegestöber. Wir kamen durch eine unfruchtbare, unangenehme Gegend zwischen niedrigen Hügeln. Nicht weit aber von *Havnefiord* betraten wir einen rauhen Pfad, wo wir die ersten Spuren vulkanischen Feuers bemerkten. Die geschmolzenen Lavamassen waren in allen Richtungen über einander gethürmt, und bildeten allerhand seltsame Figuren. Ueberall sahen wir Schluchten und Höhlen. Wie wir es am wenigsten vermutheten, erblickten wir die Stadt *Havnefiord* mitten zwischen der Lava, und so gelegen, dafs die Häuser vollkommene Sicherheit durch Massen von einem Stoffe erhielten, dessen Lauf ehemals Zerstörung bewirkte."

„Wie wir neben einer langen Reihe von Hügeln vorbeigekommen waren, stiegen wir in ein, mit Lava gefülltes, Thal herab, welches mit dem bei *Havnefiord* in Verbindung steht, und offenbar seine Bildung gleichen Umständen dankt. Wir reiseten längs desselben etwa eine Stunde lang, und erstiegen dann eine Höhe, die mit weifsen Schlacken bedeckt war. Wir bemerkten, dafs die Lava an der Ostseite des Thales niedergeströmt war, und an manchen Orten schien sie bergan gestiegen zu seyn. Dieses Steigen der Lava ist eine bekannte Thatsache, aber einem unerfahrnen Beobachter mufs dieser Umstand bei einer kalten Masse wunderbar erscheinen. Die Bildung einer Rinde auf der sich abkühlenden Oberfläche verursacht diese, in deren Rissen die flüssige Lava gerade so, wie Wasser in Röhren sich emporhebt."

„Weiter hinaus sahen wir uns von den schaudervollsten Wirkungen unterirdischer Glut ganz umgeben, und

Digitized by Google

so weit nur das Auge über die weit ausgedehnte Ebene reichte, unterschied sich kein Gesichtspunct von der schwarzgefurchten Lava, welche die ganze Gegend zerstörend bedeckt hatte. Aus der Oberfläche erhoben sich Knollen von einigen, bis zu 40 und 50 Fuſs Durchmesser. Manche waren geborsten, und zeigten Höhlen, die mit geschmolzenen Stoffen, nach Art der Tropfsteine, überzogen waren. Unfern von diesem Orte besuchten wir eine Höhlung, auf welche man uns aufmerksam gemacht hatte. Sie war aber durch Nichts weiter, als durch ihre Gröſse ausgezeichnet, und von einer der Blasen der Lava gebildet, von denen wir Hunderte schon zurückgelegt hatten. Ihr Grund war mit Eise gefüllt, und viele Eiszapfen hiengen von der Decke herab. Die Distanz bis zum vordern Ende betrug 55 Yards (zu 33¾ Par. Zoll), die Höhe nur 7 bis 8 engl. Fuſs, und das Innere war mit geschmolzenen Stoffen bekleidet, die viele sonderbare Formen hatten."

„Bei unserer ferneren Reise kamen wir bei der Quelle des Flusses *Kaldaa* vorbei, welche ein groſses Becken im Grunde einer Höhle bildet, in das sich mehrere Flüsse ergieſsen. Dieser Fluſs verschwindet nach einem Laufe von einer Stunde zwischen der Lava. Wir trafen mehrere kleine Krater in einem Lavastrome an, der minder wellenförmig war, als die übrigen. In einem derselben war von den schmelzenden Stoffen eine Art Gewölbe über 25 Fuſs im Durchmesser gebildet, das an einer Seite offen war. Inwendig war es mit Gruppen von angehäuften Tropfsteinen überzogen, die seltsame und wunderbare Gestalten bildeten."

„Die Häuser der Isländer sind mehrentheils gleichförmig gebaut. Ein äuſserer Torfwall von 4½ Fuſs Höhe und 6 Fuſs Dicke umgiebt das Ganze. In der Südseite sind Oeffnungen, die zu Thüren dienen, welche zu dem Wohnhause, der Schmiede, den Ställen u. s. f. führen. Von der Thüre des Hauses geht ein langer, schmaler Gang aus, in den sich von beiden Seiten die Zimmer desselben öffnen, welche durch eine dicke Lage Torf von ein-

Digitized by Google

ander getrennt werden. Jedes Zimmer hat sein besonderes Dach, durch welches Licht mittelst 4 bis 5 Quadratzolle grofser, in dasselbe gesetzter, Glasscheiben in dasselbe fällt. Die Hauptzimmer der besseren Wohnungen haben Fenster von mehreren Glasscheiben in den Wänden. Die Mauern von Torf, und der feuchte und schmutzige Boden, verursachen einen unerträglichen Geruch. In keinem Theile dieser Wohnungen läfst sich ein Luftzug anbringen. Die Hütten des ärmeren Volkes sind so elend, dafs es wunderbar scheint, wie irgend ein menschliches Wesen in denselben leben kann."

„Dieser Mangel an Reinlichkeit darf jedoch hier nicht befremden. In einem solchen Klima, wie es *Island* hat, sind Dach und Wärme die ersten Erfordernisse, deren Erreichung Alles aufgeopfert werden mufs. Mehrere Geschicklichkeit in der Baukunst, als man von diesem ungebildeten Volke verlangen kann, würde unter diesen Umständen erfordert werden, um reine Luft und Wärme zu vereinen. Diese Schwierigkeit erhöhen beträchtlich die fast unaufhörlichen Stürme in diesem Lande. Wir glauben gern, dafs die Hütten der Isländer wirklich schlecht sind, zweifeln aber, ob sie elender im Verhältnifs mit dem Mangel an Baumaterialien und mit der Strenge des Klima's, als die sind, welche sich in einem Lande befinden, mit dem Hr. *G. Mackenzie* *) sehr vertraut seyn mufs, — Hütten, aus deren Armuth und Elend manche der kühnen und braven Männer sich erhoben, welche den Kriegsruhm Grofsbritannien's aufrecht zu erhalten nicht wenig beitrugen.

Der Besuch des Geistlichen Hrn. *Hialtalin* zu *Huarbar* veranlafst den Verf. zu einer gefälligeren Darstel-

*) S. A. G. E. Bd. IX. S. 155 f. u. 226 f. die Anzeige von Sir *Georg Mackenzie's* Reisen im nördlichsten America, auf denen er bis an das Nordpolar-Meer gelangte. Sie ist im VII. Bande der *Sprengel-Ehrmannschen Bibliothek der neuesten und wichtigsten Reisen* (Weimar, 1802.) übersetzt.

Digitized by Google

lung, als die vorige war. „Während des Abends hatten wir viel Unterhaltung mit unserem würdigen Wirth, der ungemein gut Latein sprach. Er theilte uns einige interessante Nachrichten über sein Kirchspiel mit, und wir mufsten die wahrhaft väterliche Sorge, die er für die ihm anvertraute Heerde bewies, bewundern. Unter einer Zahl, die von 200 bis 210 Personen steigt, sind 15 verheirathete Paare. Die Zahl der Gebornen steigt jährlich auf 7, der Gestorbenen auf 6 bis 7, der Trauungen nicht ganz auf 1. Die Parochie ist gegen 3½ Meilen lang und 2½ Meilen breit, so dafs auf die Quadratmeile nur 27⅓ Menschen kommen. Auch zeigte er uns sein Pfarrregister, in dem er jährlich den Zustand jeder Familie seines Kirchsprengels verzeichnete. Hier fand man unter dem Namen jedes Familienhauptes in tabellarischer Form den Stand jedes Individuums, sein Alter, ob er confirmirt war, oder nicht, ob er communicirte oder nicht, ob er lesen konnte, seine Aufführung im Allgemeinen, seine Fähigkeiten u. s. f., auch ein Verzeichnifs der, jeder Familie gehörenden Bücher."

Ueberall, und vorzüglich in *Island*, wo es so wenigen Lebensgenufs giebt, mufs ein Pfarrer, wie Hr. *Hialtalin*, von unschätzbarem Werthe seyn. Er mufs seiner ihm vertrauten Gemeinde als Freund und Vater, als ein guter, vom Himmel gesendeter, Geist erscheinen, um durch Religion und Wahrheit die Uebel, die seine Gemeinde so nahe umgeben, zu entfernen. Er selbst geniefst mitten unter anhaltender Noth und Armuth den grofsen Vortheil, eine Stelle einzunehmen, in der er sich nur durch treue Pflichterfüllung auszeichnen kann. Sollten einst die Diener des Glaubens nach ihren wirklichen Verdiensten um die Welt ihren Rang einnehmen, wie manche Bischöfe und Cardinäle würden nicht ihre Mützen und Hüte vor dem Pfarrer zu *Huarbar* abnehmen müssen?

Folgendes giebt eine ziemlich gute Ansicht der Lebensart der Isländer von höherem Stande. Die Reisenden besuchten den Oberrichter *Stephenson*. „Wir wur-

Digitized by Google

den herzlich, doch mit vielen Formalitäten, empfangen, und in das beste Zimmer des Hauses vom Hrn. *Stephenson* geführt, der uns an der Thüre erwartete. Gleich nachdem wir uns gesetzt hatten, erschienen die Frauenzimmer der Familie, und es wurden uns nun Kaffee, Wein, Zwieback und englischer Käse vorgesetzt. Dies war nur das Vorspiel von einer wesentlichen Abendmahlzeit, welche um acht Uhr aufgetragen ward. Sie bestand aus gekochtem Lachs, Hammelbraten, Erdäpfeln (aus England), Sago und Milchrahm, Londoner Porter-Bier, und trefflichem Portowein. Wir zweifelten nicht, dafs die Damen, welche die Gerichte zubereitet, und die Schüsseln hereingebracht hatten, Theil an derselben nehmen würden. Wie wir nun unsere Stühle nicht eher nehmen wollten, als bis sie sich selbst zu Tische gesetzt hätten, sagten sie zu unserem Erstaunen: sie hätten schon gespeiset. Die Frauen vom höchsten und niedrigsten Range scheinen hier, wie auch in früheren Zeiten in England es der Fall war, als blofse Mägde angesehen zu werden. Während der Mahlzeit stand unsere Wirthin mit den Armen in der Seite an der Thüre, und gab auf uns Acht, inzwischen ihre Tochter und ein anderes junges Frauenzimmer die Teller zu wechseln beschäftigt waren, und hin und her liefen, um das etwa Fehlende zu holen. Nur bei dieser Gelegenheit beobachtete die Gemahlin des Oberrichters diese Etiquette der Gastfreundschaft, und am folgenden Tage, an dem die Zurückhaltung zum Theil entfernt war, plauderte und scherzte sie, und die jungen Damen mit uns, und lachten herzlich über unser verstümpertes Isländisch, welches mit Englischen und fehlerhaft gesprochenem Dänischen Worten, beides ihnen unbekannte Sprachen, vermischt war.

Die Landwirthschaft der Isländer beschäftigt sich nur mit Viehzucht, da die Insel kein Getraide erzeugt. In manchen Gegenden scheint die Heuärndte beträchtlich zu seyn, nicht aber so grofs, als sie bei gehöriger Bewirthschaftung der Wiesen wohl seyn könnte. Man fängt hier das Heu gegen Ende des Julius zu mähen an.

Digitized by Google

Der Verf. bemerkt: dafs er keine einzige Wiese sah, auf der nicht eben so viele nutzlose oder wenig nährende, als nährende Pflanzen wuchsen. Alle ohne Unterschied werden mittelst einer schmalen, kurzen Sichel abgeschnitten, was mit vieler Behendigkeit und Sorgfalt geschieht. Das Heu ist vorzüglich für das Rindvieh bestimmt. Bei strenger Witterung erhalten auch Schafe und Pferde etwas. Ist alles Heu eingebracht, so wird ein unserem Aerndtefeste Aehnliches angestellt. Gehörige Trocknung scheint noch nothwendig zur Verbesserung des Heues zu seyn.

Das Rindvieh gleicht in Gröfse und Gestalt den gröfsten Arten der schottischen Hochlande, nur dafs es hier selten Hörner hat. Die Schafe scheinen von derselben alten Art zu seyn, wie in erwähnter Gegend, wo sie vor Kurzem ausgestorben sind. Die Pferde sind ausgezeichnet gut. Sie sind gewöhnt, langsam durch Moräste und über Felsen zu schreiten, und schnell zu laufen, wenn sie auf ebenen und festen Boden kommen. Stellt man Reisen an, so hat jeder von der Gesellschaft gewöhnlich 2 bis 3 Pferde bei sich, um sie zu wechseln, wenn eins ermüdet ist.

Der Lohn der männlichen und weiblichen Bedienten beträgt jährlich 4 bis 6 Reichsthaler (dänisch), ausser Nahrung und Kleidung. Der Reichsthaler in Papier ist 1 Rthlr. 7 gr. werth. Da aber das Papiergeld der Regierung in grofsem Mifscredit steht, gilt eine Guinee 15 dieser Thaler. Die Beherrscher *Island's* haben, wie es scheint, noch nicht das Mittel gefunden, welches der Weisheit des brittischen Senats so viel Zutrauen erweckt, nämlich durch Strafgesetze die Herabsetzung des Papiergeldes zu verhindern. Weben, Spinnen, Strikken, Pferdebeschlagen u. s. f. geschieht hier zu Hause, und bildet die häusliche Beschäftigung während des langen, harten Winters. Die Ausdehnung dieser häuslichen Manufactur ist ohne Zweifel der Grund, warum Kleidung einen Theil des Lohns des Gesindes macht, da dieser Artikel in manchen Gegenden *Island's* nicht

Digitized by Google

für Geld zu haben ist. Während die Hausgenossen mit diesen verschiedenen Arbeiten beschäftigt sind, lieset gewöhnlich Einer ihnen Etwas aus ihren Mährchen oder Geschichten vor. Die meisten Familien besitzen Bücher dieser Art, und vertauschen nur ungern eins derselben gegen ein anderes.

Der Abschnitt über die Erziehung und die Literatur der Isländer ist von Dr. *Holland*, einem der Reisegefährten, verfaſst. Er hat hohes Interesse für alle, die das Streben nach Kenntniſs für den gröſsen Charakterzug des Menschen halten, der ihn nie verläſst, um ihn zu trösten, und seinen Geist in der hoffnungslosesten und traurigsten Lage zur Standhaftigkeit zu erheben. Ein vorangehender Aufsatz desselben Verfassers über *Island's* alte Geschichte, zeigt viel Scharfsinn und Entdeckungsgeist, kann hier aber, als den Gränzen dieser Zeitschrift zuwider, keine ausführliche Anzeige erhalten. Doch wollen wir folgende Stelle daraus anführen.

„Gegenwärtig," bemerkt er, „leben mehrere Personen auf diesem entlegenen Theile der Erde, die wegen der Beschaffenheit desselben zahllosen Entbehrungen unterworfen sind, deren Talente und Eigenschaften den gebildetsten Kreisen der cultivirten Welt gefallen würden. Das Erziehungsgeschäft wird bei allen Ständen systematisch betrieben, und der, selbst bei den unteren Classen, Statt findende Grad von Erkenntniſs, ist wahrscheinlich gröſser, als in dem meisten Theile Europa's."

Gegenwärtig ist die Schule zu *Bessasted* die einzige regelmäſsige Unterrichtsanstalt in *Island*, für die nämlich, welche sich auf Universitäten weiter ausbilden wollen. Sie besteht aus drei Lehrern und 24 Schülern. Der erste Lehrer, oder Lector Theologiae, hat jährlich 600 Reichsthaler Einkommen. Wie die Reisenden hier waren, verwaltete dieses Amt *Steingrim Jonson*, ein geschickter und gelehrter Mann. Die Schule besitzt eine Bibliothek von 12 bis 1400 Bänden, unter denen sich einige gute Ausgaben der classischen Schriftsteller, und

Digitized by Google

aufser isländischen und dänischen Schriften, eine beträchtliche Zahl teutscher und einige englische und fransösische befinden. Einige der hier gebildeten Zöglinge werden zur Erweiterung ihrer Kenntnisse nach *Kopenhagen* auf die dortige Universität geschickt. Die übrigen werden wahrscheinlich mehrentheils in Island als Pfarrer angestellt.

Doch finden sich in dieser tiefen Einsamkeit und der gänzlichen Entfernung von allem Umgange mit der gelehrten Welt Beispiele von Männern, die ihre Liebe zu den Wissenschaften nicht vergessen, und sich ihr mit Erfolg durch ihr ganzes Leben hingeben, welcher Fall so häufig eintritt, dafs, nach Dr. *Holland's* Meinung, diese Erscheinung eine besondere Erklärung verdient. Diese Erklärung scheint uns sehr leicht. Durch Wissenschaften gebildete Menschen finden in der tiefen Einsamkeit und Langeweile, welche der lange Winter und die langen Nächte in einem Theile des Jahres herbeiführen, keine andere Zerstreuung, als sich ferner ihren Studien hinzugeben.

Ueber die Verbreitung nützlicher Kenntnisse unter den niedrigen Ständen in *Island*, führt Dr. *Holland* an, dafs selten Jemand hier gefunden werde, der nicht lesen und schreiben könne, und nicht viele Einsicht in alle Gegenstände, die er untersuchen kann, bewiese. „Der Unterricht seiner Kinder ist dem Isländer ein festgesetztes Geschäft, und wenn die kleine Erdhütte, die er bewohnt, fast ganz in Schnee begraben ist, und Finsternifs und Einsamkeit umher herrscht, so erhellet das Licht einer Oellampe die Blätter, aus denen er seiner Familie Unterricht in Kenntnissen, Religion und Tugend giebt." Die Wichtigkeit, welche man hier auf wissenschaftliche Bildung, selbst der untersten Stände, legt, wird durch eine wirklich eigene Stelle in dem kirchlichen Gesetzbuche dieses Landes bestätigt.

Die Bücher, welche die niedrigeren Classen besitzen, betreffen hauptsächlich die Religion. In man-

Digitized by Google

chen, Kirchspielen findet sich eine kleine, der Kirche gehörende Bibliothek, aus der, unter der Aufsicht des Priesters, jede Familie des Pfarrbezirks eine geringe Vermehrung der Mittel zum Unterrichte erhalten kann. Wie sehr ist alles dieses in einer Gegend zu bewundern, wo die Natur, durch die gröfsten Anstrengungen des menschlichen Fleifses unterstützt, kaum zur Befriedigung der ersten Bedürfnisse hinzureichen scheint! Geschieht aber dies nicht hier deshalb, weil geistiger Genufs der einzige ist, den dieses Land gestattet?"

Die Fähigkeit der Isländer, fremde Sprachen zu erlernen, ist bewundernswerth. „Hier sieht man Menschen, deren Wohnungen wenig mehr versprechen, als einen von der Lage der Wilden nicht viel entfernten Zustand; Menschen, die fast jedes Genusses beraubt sind und die mitten in den Stürmen, welche das sie umgebende Meer bewegen, in ihren kleinen Kähnen die dürftige Nahrung suchen, von der das Daseyn ihrer Familie abhängt. Aber bei eben diesen Menschen findet man Bekanntschaft mit den classischen Schriften des Alterthums, einen Geschmack, der nach griechischen und römischen Mustern ausgebildet ist, und volle Empfänglichkeit für alle Schönheiten, die diese Muster darbieten. Wenn man dies Land durchreiset, wird man oft von Wegweisern begleitet, welche sich in lateinischer Sprache mittheilen können, und langt man an dem Orte an, wo man die Nacht bleiben will, so kommt oft aus einer kleinen Schmiede ein Mann, der den Reisenden lateinisch mit grofser Leichtigkeit und Reinheit anredet. Die Isländer sind reich an dichterischen Werken. Auch ist die Geschichte ihr Lieblingsstudium. Aber in den Wissenschaften und in der Philosophie sind sie durchaus nicht ausgezeichnet."

Die Isländer sind sehr abergläubig, was ohne Zweifel die Wirkung ihres Wohnsitzes mitten in einem schrecklichen, chaotischen Schauspiele ist, in dem man die Thatsachen nicht mit einander vereinigen kann. Dr. *Holland* bemerkt: „dafs diese Ungleichheit der physi-

Digitized by Google

schen und moralischen Lage der Isländer eine, nicht nur in der Geschichte Island's, sondern in der Geschichte der Menschheit wichtige Thatsache bilde. Während innere Kriege und der Druck despotischer Herrscher Gegenden, auf welche die Sonne ihre wohlthätigsten Strahlen warf, durch Unwissenheit und Barbarei verfinsterte, gab der Besitz des Friedens, der bürgerlichen Freiheit und gut eingerichteter Gesetze einem Volke geistige und sittliche Höhe, welches an den Gränzen der bewohnbaren Erde seinen Aufenthalt hat."

Die natürliche Beschaffenheit Island's bietet eine große Zahl merkwürdiger und seltener Gegenstände dar. Unter diese kann man die Schwefelberge rechnen. Einen derselben, der südlich vom *Guldbringe*-Bezirk liegt, hat Hr. *M.* beschrieben. Am Fuße desselben erstreckte sich ein, aus Thon und Schwefel bestehendes, dampfendes Lager. Von der gleich darüber liegenden Erhöhung, unter der eine tiefe Höhle war, stieg Dampf in großer Menge auf, und man hörte ein verwirrtes Getöse von Sieden und Sprützen, welches von dem Brausen des, aus den Spalten des Felsens herausdringenden Rauches vermehrt ward. Die entgegengesetzte Seite des Berges war mit Schwefel und Thon von weißer oder gelblicher Farbe bedeckt. Schob man von irgend einer Stelle den Schwefel weg, so kam sogleich Dampf hervor und an manchen Orten war der Schwefel so heiß, daß man ihn kaum berühren konnte. Nach dem Geruche zu urtheilen, war der Dampf mit einer kleinen Menge von geschwefeltem Wasserstoffgas geschwängert. Setzte man das Thermometer einige Zoll tief in den Thon, so stieg es unmittelbar auf den Siedepunct. Auf dem Grunde der Höhle bemerkte man einen Kessel mit Schlamm und Wasser, welche heftig kochten. Der Schlamm war in beständiger Bewegung und ward oft 6 bis 8 Fuß hoch geworfen. An manchen Stellen war die Menge des Schwefels sehr beträchtlich und bildete eine glatte, schön krystallisirte Rinde, welche eine Dicke von ¼ bis zu mehreren Zollen hatte. Die Heftigkeit, mit welcher der Dampf durch die Spalten des Felsens dringt, ist an

Digitized by Google

manchen Stellen so stark, dafs man sein Getöse wohl eine Stunde weit hört. Nicht ohne Gefahr wurde dieser Ort besucht. Die Empfindungen, sagt Hr. *M.*, eines Menschen, der auf einer Decke steht, die ihn nur schwach über einem Abgrunde erhält, wo Feuer und Schwefel unaufhörlich und schrecklich auf einander einwirken, — der vor sich fürchterliche Beweise sieht, was unter ihm vorgeht, — der mit dicken Dämpfen umgeben und durch donnernden Lärm betäubt wird, — kann Jemand, der sie nicht selbst erfahren hat, schwerlich begreifen. . . . . . .

Der nächste Besuch ward den heifsen Springbrunnen des *Geisers* abgestattet, der beträchtlich tief im Lande und mehr als 15 Meilen von *Reikiavik* liegt. Sie befinden sich in einem Thale von bedeutender Gröfse und an der Seite eines Flusses. Der Hauptspringbrunnen, der grofse *Geiser*, befindet sich in der Mitte einer kleinen Erhöhung, welche ihn umgiebt und gegen 7 Fufs hoch ist. Das Becken in der Mitte ist von ovaler Gestalt und mifst 56 Fufs nach dem längsten und 46 nach dem kürzesten Durchmesser. Als die Reisenden hier anlangten, war das Becken mit heifsem Wasser, von welchem nach allen Seiten etwas abflofs, gefüllt. Nachdem sie mehrere ähnliche Springbrunnen in der Nähe besichtigt hatten, kehrten sie zum grofsen *Geiser* zurück, wo sie durch einen Schall, der dem Abfeuern einer entfernten Batterie glich und durch das Wanken des Bodens beunruhigt wurden. Wie sich das Wasser einige Male erhoben hatte, stieg es plötzlich zu einer, mit Dampfwolken umgebenen, dicken Säule von 10 bis 12 Fufs Höhe. Dann schien sie zu zerreifsen und verursachte durch ihr Niederfallen, dafs eine beträchtliche Menge Wasser über den Rand des Beckens flofs. Hierauf folgten mehrere Wasserauswürfe, an der Zahl 18, von denen manche die Höhe von 50 Fufs erreichten. Nach dem letzten derselben verschwand das Wasser aus dem Becken und versank in eine, etwa 10 Fufs weite Röhre, die den Mittelpunct des Beckens bildet. Die senkrechte Tiefe des Beckens ist gegen 3 Fufs und die der Röhre gegen 60. Da

Abends um halb 7 Uhr letztere voll war und man zu dem Wasser kommen konnte, ward die Temperatur desselben 209° gefunden. Hierauf zeigte sich in langer Zeit kein Auswurf. „Wir schlugen unsere Zelte", fährt Hr. *M.* fort, „etwa 100 Yards (284 Par. Fuſs) vom *Geiser* auf und beschlossen während der Nacht Wache zu halten. Um 4 Uhr früh machte Hr. *Bright*, der an der Wache war, Lärm und wir sahen Wasser mit Dampf umgeben und mit einem ungemein starken Getöse sich in die Höhe an einem Orte, der nur 50 Yards von uns entfernt, aber von uns nicht bemerkt worden war, erheben. Hier war nur wenig Wasser; aber die Gewalt, mit welcher der Dampf emporstieg, bildete eine weiſse, wenigstens 60 Fuſs hohe, aus Wasserdampf und Wassertropfen bestehende Säule. Wir genossen diesen erstaunungswerthen, schönen Anblick bis um 7 Uhr, zu welcher Zeit er allmählich verschwand. Wir vermutheten, daſs dies der Springbrunnen sey, den Sir *John Stanley* den neuen *Geiser* genannt hat."

Die schönen und verschiedenartigen Versteinerungen, welche die *Geisers* umgeben, sind schon oft beschrieben worden. Die Birken - und Weidenblätter scheinen in weiſsen Stein, doch mit völliger Beibehaltung ihrer Form und ihres Aderbaues verwandelt zu seyn, da jede Ader noch ganz ist. Gräser, Gesträuche, Torfstücke sind von derselben Beschaffenheit. An der Auſsenseite der Mündung des *Geisers* sind die Absetzungen des erdigen Stoffs aus dem überlaufenden Wasser rauh, und man hat sie mit Blumenkohlköpfen verglichen. Der innere Theil des Beckens ist verhältniſsmäſsig glatt und der Stoff, der sie bildet, ist fester und dichter, als der der äuſseren Rinde. Hr. *M.* und seine Begleiter nahmen eine bedeutende Menge dieser merkwürdigen Erzeugnisse mit sich, von denen sie der königlichen Gesellschaft zu *Edinburg* eine sehr schöne Sammlung überreicht haben.

Erst in der, auf ebenbesagten Auswurf folgenden, Nacht hatten sie das Vergnügen, den groſsen *Geiser* im

Digitized by Google

seiner grössten Pracht zu erblicken. Dies ereignete sich um Mitternacht. In der damaligen Jahrszeit war es hell genug, um das Ganze sichtbar werden zu lassen, und vielleicht war wegen des halben Dunkels der Eindruck nur stärker. Der Springbrunnen machte eine ganze Folge von prachtvollen Würfen, von denen der höchste eine Höhe von 90 Fuss erreichte.

Die hier versuchte Erklärung des Phänomens dieser heissen Springquellen und der Verschiedenheit der Höhe und des Volumens ihrer Auswürfe müssen wir hier übergehen, da dies sich mehr für die Physik, als für die Erdkunde eignet.

Das ausgedehnte Vorgebirge, welches den Meerbusen von *Faxé* gegen Norden begränzt, ist ein wahres Gebirge, und die Spitzen seiner Berge sind fast alle mit Schnee bedeckt. Ein solcher Berg heisst in der Isländischen Sprache: *Jökul*. Der höchste derselben liegt genau auf der westlichen Spitze des Vorgebirgs und heisst *Snjöfjäll-Jäkul*. Hr. *Holland* und Hr. *Bright* bestiegen dessen Spitze.

Als sie einen Wegweiser gefunden hatten, was nicht leicht war — denn die Isländer haben eine abergläubige Furcht für diesem Berge — machten sie sich auf den Weg bergan. Nachdem sie zwei Stunden über einen unfruchtbaren Boden gegangen waren, der bei jedem Schritte ärmer an Pflanzen ward, erreichten sie den Schnee, welcher im Anfange unter den Schritten der Wanderer einsank, aber nach und nach fester ward. Die beträchtliche Steile machte das Ansteigen sehr schwierig. Tiefe und weite Spalten theilten häufig den Schnee. Der Uebergang über dieselben war schwierig und gefährlich. Endlich erreichten sie Eine der drei Spitzen des Berges. Die um 100 Fuss höhere, als diese, war wegen einer tiefen, dazwischen liegenden Schlucht unzugänglich. Auf der von ihnen erreichten Spitze stand das Thermometer Nachmittags um 3 Uhr auf 34, auf der Schneefläche 32 Grad. An der Seeküste war früh um

Digitized by Google

11 Uhr sein Stand 58' gewesen. Nach dem Genusse einer schönen Ansicht der Küste und der umliegenden Berge, stiegen sie, voll Vergnügen über ihre Wanderung, herunter. Ihr Wegweiser fand viel Schwierigkeiten, seine Landsleute zu überzeugen, dafs er wirklich auf dem Gipfel des *Snjöfjäll-Jökul* gewesen sey. So stark ist die aberglaubige Verehrung oder Furcht, mit welcher dieser Berg hier betrachtet wird. Schade, dafs die Barometer der Reisenden durch die, bei solchen Reisen häufigen Zufälle unbrauchbar geworden waren, da sie sonst die Höhe dieses Berges hätten bestimmen können.

Zu *Olafsvik*, dem nächsten Dorfe von diesem Berge, sahen sie die Sonne zu gleicher Zeit im Meere auf- und untergehen. Am 5ten Julius beobachtete Dr. *Holland*, dafs sie 2 Stunden 35 Min. unter dem Horizont war. Die Breite betrug 64° 58'. Rechnet man von dem Augenblicke, wo der obere Sonnenrand unter den Horizont tritt, bis zu dem, wo er wieder über demselben hervorsteigt, ohne die Strahlenbrechung zu berücksichtigen, so beläuft sich diese Zeit auf 40 Minuten mehr. Also verspätete die Strahlenbrechung den Sonnenuntergang um 20 Minuten und beschleunigte den Aufgang derselben um eben so viel Minuten.

Hierauf besuchten die Reisenden den *Hekla* und fanden dadurch Gelegenheit, den Isländischen Achat oder Obsidian an Ort und Stelle zu sehen. Ein sehr verständiger Wegweiser, den sie hier trafen, sagte ihnen: er könne sie auf die Stelle führen, wo eine grofse Menge Isländischer Achate gefunden würden. Sie lag 6 bis 7 Meilen östlich vom *Hekla*. Hier fanden sie in einem schmalen Thale, in dessen einem Winkel ein See war, und in das sie mit einiger Beschwerlichkeit herabstiegen, eine senkrechte Felsenwand gegen sich über, die einem Lavastrome ähnlich war. Als sie sich derselben näherten, durchbrach die Sonne die Wolken, und ihr Schein auf die vermuthete Lava enthüllte bald den Obsidian.

Digitized by Google

„Als wir eine der abgerissenen Spitzen, die sich aus dieser außerordentlichen Steinmasse erhoben, bestiegen, überblickten wir eine Gegend, deren Zerstörung schwerlich eine Vergleichung leidet. Fantastische Gruppen von Hügeln, Kratern und Lava, die den Blick auf entfernte, schneebedeckte *Jökuls* leiteten, — der durch einen Wasserfall entstehende Nebel, — Seen von unfruchtbaren, schwarzen Höhen umgeben, — eine schreckliche, tiefe Stille, — düstere Wolken, — rund umher Spuren von der schrecklichen Wirkung des zerstörendsten aller Elemente; — Alles dieses erfüllte das Gemüth mit Furcht und Staunen.

Das Feuer des *Hekla* ist gegenwärtig in keiner großen Thätigkeit. An seinen Seiten ward die Hitze unterhalb der Oberfläche an einigen Stellen 144 Grad gefunden. Wie die Reisenden den Gipfel des Bergs erreichten, fanden sie einen, gegen 100 Fuſs tiefen Krater, dessen Grund mit Schnee bedeckt war. Das Thermometer stand Nachmittags um 4 Uhr 39° und hatte um 9 Uhr am Fuſse des Berges 59° gestanden. Die Höhe des *Hekla* ward auf 4000 Fuſs geschätzt. Die Zahl der Ausbrüche dieses Vulkans belief sich, so viel man sich zu erinnern weiſs, nur auf 22. Der älteste, den man kennt, trug sich im J. 1004 zu. Auſser diesen zählt man 20 Ausbrüche anderer Vulkane, von denen noch 6, den *Hekla* mitgerechnet, als thätig betrachtet werden können, da sie während des vorigen Jahrhunderts noch Auswürfe gemacht haben.

Die Felsen des südwestlichen Island's bestehen entweder aus Trapp, oder wirklicher Lava. Hier sieht man nirgends Sand- oder Kalkstein, oder Thonschiefer. Die gemeinste Art von Trapp ist der Grünstein und an einigen Orten der Basalt. Man unterscheidet sie nicht leicht von der Lava und die Meinung über ihre Bildung sey, welche sie wolle, so kann man nicht läugnen, daſs ihr Aeuſseres sehr ähnlich ist. Sie unterscheiden sich vorzüglich dadurch, daſs der Grünstein und der Basalt oft Kalkspath einschlieſst, aber nie die Lava, die auf

Digitized by Google

der Oberfläche wirklich geflossen ist. Diese in der Luft geflossenen Lavaströme haben auch eine unförmliche Gestalt, in der man sich schwerlich irren kann und die durch ihren Fluss und ihre gleichzeitige Erstarrung an den äusseren Seiten bewirkt wird. Längs der fliessenden Lava bildet sich eine Rinde, die den Strom eine Zeitlang aufhält oder seinen Fortgang erschwert, bis dieser durch Anhäufung Kraft genug bekommt, die Rinde in Stücken zu brechen, sie fortzustossen und die grossen Unebenheiten zu bilden, die man an den Lavabänken bemerkt. Der äussere Theil der Lava ist löcherricht und schlackenähnlich, der innere aber gewöhnlich dichter und in jeder Beziehung dem Grünsteine, dem Basalte u. s. f. gleich. Die Lava des *Hekla* läfst sich von einigen Arten Basalt nicht unterscheiden, und die vom *Snjöfjäll-Jökul* ist von gleicher Beschaffenheit. Auch findet man Obsidian und Bimstein auf Island in Lagen, die gar keinen Zweifel an ihrem vulkanischen Ursprunge übrig lassen. Sie gleichen durchaus denselben Steinen, die man auf den Liparischen Inseln findet und von *Dolomieu* und *Spallanzani* beschrieben sind.

Folgende merkwürdige Thatsache, die Hr. *M.* mitgetheilt hat, beweiset den vulkanischen Ursprung des Bimsteins. Gegen Ende des Januars 1783 sah man aus dem Meere, etwa 7½ Meilen vom Cap *Reikianes*, der Westspitze vom *Guldbringe-Syssel* Flammen aufsteigen. Auch zeigten sich einige kleine Inseln, die aber bei der nachfolgenden Untersuchung nicht mehr vorhanden waren. Aber ein Felsenriff erstreckt sich jetzt unter dem Wasser an der Stelle, wo das Feuer gesehen ward, und endigt sich mit dem sogenannten blinden Felsen, über den die See sich bricht. Die Flammen dauerten mehrere Monate, und während dieser Zeit wurde eine grosse Menge Bimstein und leichte Schlacken an die Küste, die den Busen von *Faxé* umgiebt, angeschwemmt. Im Anfange des Junius ward ganz Island durch Erdbeben erschüttert. Die Flammen aus dem Meere hörten auf und es erfolgte nun ein schrecklicher Ausbruch des *Skaptaa-Jökul*, der 50 Meilen von dem Orte entfernt war, wo

Digitized by Google

die Flammen auf der Meeresfläche gegen 6 Monate hindurch so deutlich den Ausbruch eines, auf Meeresgrund liegenden, Vulkans bewiesen hatte.

Als die Reisenden den Berg *Drapuhlid* bestiegen, um Perlsteine zu suchen, trafen sie Stücken Holz an, welche auf eine, wahrscheinlich bis jetzt noch nicht beobachtete, Art mineralisirt waren. Es gleicht den Steinkohlen, nur ist es viel schwerer, und enthält einen großsen Theil Chalcedon, der es quer durchzieht. Es brennt ohne Flamme, und ist der Kohlenstoff verzehrt, so ist die Substanz nur wenig verändert, und ihr Gewicht nur wenig verringert. Der *Surturbrand*, eine andere, Island eigene, Art fossilen Holzes, brennt mit einer Flamme, und scheint nicht gänzlich mineralisirt zu seyn. Man bearbeitet es zu Zimmerholz, und Hr. *M.* hat ein Stück mitgebracht, aus dem ein Tisch gemacht worden ist.

Eine andere, hier mitgetheilte, ganz eigenthümliche mineralogische Erscheinung ist, so viel man bis jetzt weiſs, nur in *Island* einheimisch. Der Berg bei *Akkrefell* besteht aus 10, 20 bis 30 Fuſs dicken Lagern von Mandelstein und Tuff, die dem Anscheine nach noch in ihrer ursprünglichen Lage sind, und keinen Einfluſs von vulkanischem Feuer erfahren zu haben scheinen. Aber wie staunten die Geologen der Reisegesellschaft nicht, als sie bei näherer Betrachtung bemerkten, daſs die unteren Seiten verschiedener dieser Lagen ein schlackenartiges Ansehen hatten, und unleugbare Spuren von einer nicht unbedeutenden Einwirkung des Feuers zeigten. Dies war bei den unteren Seiten jeder Lage durchaus, mit Ausnahme der aus Tuff gebildeten, so weit die Reisenden bergan stiegen, der Fall. Sie bemerkten auch einen etwa vier Fuſs dicken Gang von Grünstein, der diese Lagen durchschnitt, und von einem glasartigen Gesteine begleitet ward, welches alle Gänge in dieser Gegend zu umgeben pflegt. Auf ähnliche Erscheinungen stöſst man auch auf anderen Bergen *Island's* und die oben beschriebene Schlacke ist zuweilen mit Kalkspath

Digitized by Google

verbunden. Letzterer Umstand giebt einen Beweis, daſs die Hitze, welche die Schlackengestalt erzeugte, unter groſsen Hindernissen wirkte, weil sonst der Kalkspath zu gemeinem Baukalk geworden wäre. Die Seite vom *Akkrefell*, an der diese Beobachtungen angestellt wurden, kann wohl einst eine Seite eines Vulkans auf dem Meeresgrunde gewesen seyn, wo die unteren Seiten der Grünsteinlagen geschmolzen sind, ohne daſs die ganzen Lagen in Fluſs gekommen wären.

Eine andere Erfahrung, die auch ein Resultat dieser Reise war, ist die auf die Natur gegründete Unterscheidung zweier Arten von Lava, der gemeinen nämlich, und der höhlichten (*cavernous Lava*). Letztere unterscheidet sich von ersterer, daſs sie den Ort, wo sie durch das Feuer erzeugt ward, nicht verlieſs, inzwischen erstere sich stromartig fortbewegte. Erstere zeichnet sich auch durch die zahlreichen, blasenähnlichen, und auch anders gestalteten, Höhlungen aus, die von 2 und 3, bis 40 und 50 Fuſs Durchmesser haben.

Den Schluſs dieser, vorzüglich dem Geologen wichtigen, Schrift *) bildet ein Verzeichniſs Isländischer Mineralien vom Verfasser, eine Botanik und Zoologie Island's vom Hrn. *Bright*, und ein meteorologisches Tagebuch für 1810.

*) Diese interessante Reise wird in der Sprengel-Ehrmannschen Bibliothek der neuesten und wichtigsten Reisebeschreibungen binnen Kurzem in einer zweckmäſsigen Uebersetzung erscheinen.

Digitized by Google

2.

Dralet, Conservateur des eaux et forêts, Déscription des Pyrénées, considérées principalement sous les rapports de la géologie, de l'économie politique, rurale et forrestière, de l'industrie et du commerce; ouvrage où l'on traite de la nature, de l'étendue et des hauteurs comparées de ces montagnes; de la température qui y régne, des plantes et des animaux qu'elles nourrissent; des points de vue les plus dignes de l'admiration des voyageurs; de l'origine et des moeurs des habitans; des eaux minérales, des mines, des carrières, des forges; et où l'on indique divers moyens pour l'amélioration de cette partie de l'Empire. A Paris, chez Arthus-Bertrand, 1813. II Voll. 8. Avec 2 cartes et beaucoup de tableaux.

Wir haben diesen weitläuftigen Titel mit Fleifs abgeschrieben, um den Leser dieser Anzeige besser in den Stand zu setzen, über den Werth dieser Schrift zu urtheilen. Der Titel selbst verspricht zu viel, da dieselbe nur von den in Frankreich gelegenen Pyrenäen handelt, keineswegs aber, wie man aus dem Titel schliefsen sollte, auch die sich nach Spanien erstreckenden Pyrenäen umfafst. Sehr Vieles in dieser Schrift ist aus *L. Ramond's Voyage au Mont-Perdu et dans la partie adjacente des hautes Pyrénées*, die im J. 1801 in Paris er-

Digitized by Google

schien, und in unseren *A. G. E.* Bd. VIII. S. 323 f. mit dem verdienten Beifalle angezeigt ist, entnommen, wie auch der Verf. mit aller Freimüthigkeit gesteht. Auch sind die dieser Schrift beigefügten Charten aus *Ramond's* Werke entlehnt. Folgendes ist ein gedrängter Auszug aus Hrn. *Dralet's* Schrift.

Die französischen Pyrenäen sind von Osten nach Westen gegen 60 geogr. Meilen lang, und von Norden nach Süden etwa 5 dergleichen breit. Sie nehmen daher einen Flächenraum von 288 Qu. Meilen ein. Zu dieser Fläche rechnet der Verf. alle Communen, die gegen 2042 Toisen über dem Meeresspiegel liegen, zu denen die Stadt *Foix*, Hauptort des *Arriège*-Departements, *St. Giron*, *Ceret*, *Prades*, im Departement der östlichen Pyrenäen, *Bägnières* und *Argèles* in dem der hohen Pyrenäen, *Oleron* und *Mauléon* in dem der niederen Pyrenäen, und *Saint Gaudens* in dem der oberen Garonne gehören. Die Zahl der in den französischen Pyrenäen liegenden Communen beträgt 774, welche nach einer sehr genauen Zählung 390,791 Bewohner haben, so dafs auf die geogr. Qu. Meile nahe an 1357 kommen. Die Zahl der Bewohner und der bewohnten Orte nimmt in dem Verhältnisse ab, je mehr sie sich den hohen Gebirgen und den aus ihnen entspringenden Quellen nähern.

Erwägt man, dafs der bewohnbare Strich der Pyrenäen sich höchstens 946 Toisen über der Meeresfläche erhebt, da *Barrèges* nur 661⅓; *Gedre* 545⅝; *Gavarnie* und die Capelle von *Gras*, 724 Toisen über obiger Fläche liegen, inzwischen die wohlhabende und volkreiche Stadt *Quito* mit ihrem fruchtbaren Thale 1892 Toisen sich über die Meeresfläche erhebt; bemerkt man ferner: dafs die Hälfte dieses Pyrenäenstrichs von Waldungen, Seen und dürren Felsen eingenommen wird, so wird man begreifen, dafs Menschen nur etwa den dritten Theil der Pyrenäen (d. i. 96 Qu. M.) bewohnen, also auf die Quadratmeile gegen 4030 Menschen kommen. Ob nun gleich der ganze Strich der Pyrenäen weniger

Digitized by Google

bevölkert ist, als das flache Land, so enthält doch ihr bewohnter Theil, den die Thäler und die Seiten der anstofsenden Berge bilden, eine Bevölkerung, welche verhältnifsmäfsig die des übrigen Frankreich's um die Hälfte übersteigt.

Um eine, in jeder Hinsicht so vollendete, und in allen Theilen gleich belehrende, Schrift abzufassen, waren Zeit und wiederholte Reisen nach allen Richtungen erforderlich. Diese machte dem Verf. sein Amt, als Aufseher der Waldungen und seine Pflicht, die auf den Pyrenäen zerstreuten Gehölze zu untersuchen, leicht. Allein dies ist nicht der einzige Gegenstand derselben. Mit seinen, für Forstanpflanzung und Verwaltung allgemein anerkannten, Verdiensten hat er das des Geologen, Physikers, Botanikers, Naturforschers und Geschichtschreibers verbunden.

Wenn man die schönen und fruchtbaren, von der *Garonne* durchschnittenen, Ebenen verläfst, und dem Flusse in seinem gekrümmten und oft ganz rückgängigen, Laufe gegen seinen Ursprung folgt, trifft man bald; nicht weit von häufigen Versteinerungen, auf den Trichter, der einen Theil des Flusses *Tuïre* verschlingt, der erst bei dem Orte *Carla*, 4000 Toisen davon, wieder hervorkommt. Hier beginnt die wildeste Bildung der Natur, und hier fangen die schönen Tannenwälder an, an deren Fufse, unfern *Belesta*, aus einer weiten und tiefen Höhle eine sehr reichhaltige Quelle entspringt, die, kaum aus dem Innern der Erde hervorgetreten, einen grofsen Hammer und andere, nahe liegende Eisenwerke in Bewegung setzt. Reisende besuchen sie, um ihr periodisches Ausbleiben zu beobachten, welches ihrer Beschaffenheit, als Saugröhre, zuzuschreiben ist. (Der Quell der *Coumonade*, im Bezirk *St. Girons*, oberhalb *Seix*, in den Pyrenäen, bietet dieselbe Erscheinung, vorzüglich im September und October, dar, in denen ihr Ausbleiben sehr regelmäfsig eintritt.) Von hier geht sie durch düstere und einförmige Tannenwaldungen zum *Port de Paillet* (auch *Palliers*) auf dem Bergkam-

Digitized by Google

me, der die Landschaften *Douesan* und *Foix* scheidet. Hier theilen sich die, nach dem mittelländischen und atlantischen Meere laufenden, Gewässer. So ergiefst von hier der *Arriege* sein Gewässer in das der *Garonne*, welches sich in dem Ocean verliert, inzwischen die *Sonne* ihr Wasser dem mittelländischen Meere zuführt.

So theilen sich, nicht weit vom Becken bei *St. Ferriol*, die Gewässer, welche den berühmten Canal von *Languedoc* unterhalten, in dem für die Schiffahrt erforderlichen Verhältnisse auf der einen Seite gegen *Toulouse*, und auf der anderen gegen *Beziers*. Ein ähnlicher Fall findet in *Champagne* Statt. Die *Maas* und die *Saone* entspringen unfern von einander, und erstere geht nach Norden, inzwischen die andere mit dem *Rhone* verbunden, nach Süden läuft.

Nördlich von dem Bergkamme bei *Palliers* fängt der erste unvergängliche Schnee an, von dem der *Aude* (auch *Ode*) abläuft. Man sieht hier noch einige Fichten, nach denen alle Vegetation aufhört. Verfolgt man den *Ode*, so kommt man nach der Stadt *Ax*, wo die heifsesten Mineralquellen der Pyrenäen sind, und in dieser Hinsicht mit denen von *Balaruc*, *Chaudes-Aigues* und *Cransac* wetteifern. Weiterhin führt der *Ode* zu den Wasserbecken von *Ussat*, neben denen die berühmte Höhle von *Bedeillac* liegt, welche die Aufmerksamkeit des Reisenden durch ihre ungemein grofsen Verhältnisse auf sich zieht, und als das schönste Werk, das die Natur in den Pyrenäen erbauet hat, betrachtet wird. Unfern davon liegt *Tarascon*, oberhalb welcher Stadt sich die berühmten Gebirge von *Rancié* befinden, von denen der Verf. eine besondere Nachricht giebt. Oestlich liegt *Saurat*, und westlich von diesem Orte ein altes, wegen seiner trefflichen Lage merkwürdiges, Schlofs. Die Natur hat Alles verschwendet, um hier einen bezaubernd schönen Aufenthalt zu bilden, den man ungern verläfst, um die schönen Gebirge der *Barguillière* zu besteigen, auf denen lachende Wiesen und düstere Waldungen wechseln. — Hierauf gelangt man zu den

Digitized by Google

vier Thälern des *Castillonais*, von denen das Eine sich an den, 1440 Toisen über dem Meere erhobenen, *Mont Vallier* lehnt, welcher von vielen, in der Höhe immer zunehmenden Bergen gestützt wird, denen er zu gebieten, und blofs den Gipfel einer ungeheuren Pyramide zu bilden scheint. Die Gewässer dieser Thäler vereinen sich bei *St. Girons* im Bache *Salat*, der, so wie der *Arriège* und mehrere, in diesen fallenden Bäche, Goldblättchen führt. Gewisse Arbeiter, *Orpailleurs* (von *Or* und *Paillette* so genannt), sammeln nach Ueberschwemmungen in den Buchten den Sand, welcher die Goldblättchen enthält, und schwemmen ihn durch ein einfaches Verfahren, welches der Baron von *Dietrich* in seiner *Description des gites de minérai, des forges et des salines dans les Pyrénées.* (Paris, 1786) beschrieben hat. Das hier erhaltene Gold hält 20 bis 23 Karat, und die Unze (2 Loth) ward in der Münze zu *Toulouse*, die davon 200 Mark erhielt, mit 80 Franken bezahlt. Aber die Goldwäscher scheinen ihres Handwerks überdrüssig zu seyn, das ihnen täglich nur 20 bis 30 Sols einbrachte, einzelne sehr seltene Fälle ausgenommen, wo manche Arbeiter weit mehr gewannen.

Wenn man durch den Bezirk von *Camarade*, der durch seine Salzquellen merkwürdig ist, kommt, begiebt man sich nach *Maz-d'Azil*, wo der Flufs *Larisse* in einem Gewölbe fliefst, das er sich unter den Gebirgen gebildet hat. In demselben halten sich sehr viele Fledermäuse auf, um Schutz gegen die rauhen Fröste zu finden. Dieser Theil von *Couserans* ist mit sehr schönen und bequemen Strafsen versehen, die man gern auch in den Ebenen Frankreich's wieder zu finden wünschen möchte, und die es dem Reisenden vergessen lassen, dafs er sich in einem Gebirgslande befindet.

Das Thal von *Ballelongue* hängt mit dem von *St. Béat* durch die Brücke des Königs zusammen. Hier erscheint die Natur in erhabenen Formen, und ihre Werke vergröfsern sich in dem Verhältnisse der Annäherung an den Mittelpunct der Gebirgskette. Den untergeord-

meten Höhen, welche der Reisende nur durch ihre Vergleichung mit den sie umgebenden Hügeln erkannte, folgen stolze Gipfel, nackende Spitzfelsen, die trotz der Zerstörung der Zeit, den Charakter ihrer ursprünglichen Gröfse beibehalten haben. Statt einzelner Schneelagen, die ihre Dauer Localumständen verdanken, entdeckt man hier durch die Wolken eben so alte Eisberge, als die Felsen, auf denen sie ruhen.

„Schwache Bäche, die in engen Schluchten murmeln, unbeständige Flüsse, die bald den Bewohnern der Ebenen nützlich sind, bald aber ihnen die Früchte ihrer Arbeit entreifsen, werden hier durch unermefsliche Wassermassen ersetzt, die sich mit donnerndem Gebrause in die Krümmungen der Felsen mit Blitzes Schnelligkeit ergiefsen, und voll Ungeduld zu seyn scheinen, unter dem Namen: Flüsse, Ueberflufs und Leben in den weitgedehnten Ebenen zu verbreiten, die sie durchströmen müssen, ehe sie ihr Wasser mit den Wogen des Oceans verbinden können. Von dieser Art ist die *Garonne*. Mehrere, aus ungeheuren Gletschern entstandene, Quellen bilden ihren Ursprung im Thale von *Aran* auf der entgegengesetzten Seite des Ursprungs der beiden Bäche von *Hoguera*. Diese Gletscher bedecken die Seiten mehrerer spanischen Berge, die so steil und dürre sind, dafs sich an ihnen keine Weide befindet, deshalb sie auch die verfluchten Berge (*montaña maladette*) heifsen. Aber der Flufs, der ihnen seinen Ursprung verdankt, rechtfertigt diese Benennung keineswegs. Kaum ist er entsprossen, so nützt er der Industrie. Die alten, in den spanischen Wäldern geschlagenen, Tannen werden auf seinen Fluthen nach den französischen, an seinem Ufer erbauten, Sägemühlen geflöfst. Bald nachher nimmt er die *Pique*, die *Nesle* und den *Arriège* auf, und nachdem er unter *Toulouse's* Mauern den *Canal du Midi* (oder *de Languedoc*) angetroffen, und die Verbindung des atlantischen Meeres mit dem mittelländischen bewirkt hat, befruchtet er die schönsten Südgegenden Frankreich's, und trägt durch dieselben die Erzeugnisse des alten und neuen Continents."

Digitized by Google

Diese Stelle kann den Vortrag des Verf. zeigen, der mit gedrängter Kürze grofse Vollständigkeit an den meisten Orten zu verbinden weifs.

Folgende Begebenheit, die das Leben des Hrn. Verf. sehr in Gefahr setzte, mag hier eine Stelle einnehmen. Sie trug sich unfern des Schlundes zu, der den Namen des *Trou-d'Enfer* (Höllenlochs) führt, dem man sich wegen erstickender Dämpfe auf mehrere Klafter Entfernung nicht nähern darf. Folgende sind die eigenen Worte des Verfassers. „Die Luft war still. Wir gaben uns den sanften Traumbildern hin, welche der Anblick der grofsen Werke der Natur erregt, als plötzlich ein mit Staub beladener Wirbelwind, die unsern Gesichtskreis begränzenden spitzen Gipfel umhüllte. Ein stinkender Dampf verbreitete sich in der Luft. Es ertönte ein furchtbareres Getöse, als das des Donners. Wiederholte, und durch den Wiederhall vervielfachte, Schläge schienen unsere ganze Umgebung zu erschüttern. Wir glaubten anfänglich, dafs die Erdaxe erbebe, bald aber, dafs wir Zeugen von einem vulkanischen Ausbruche seyn würden, als plötzlich eine Granitmasse von Felsen zu Felsen herabstürzt, und auf die Ecke eines Felsen, neben dem ich stand, niederschlägt, und durch den heftigen Stofs zurückprallend, sich wieder in die Luft erhebt, über mich und über den Felsbach wegfliegt, und die Oberfläche der Felsen, auf denen sie Ruhe findet, zu Staube zertrümmert."

Der Abschnitt dieser Schrift über den Ursprung der die Pyrenäen bewohnenden Völker, zeigt die gesunde Kritik und die Gelehrsamkeit des Verfassers, und die von ihm gegebene Uebersicht des Charakters, der Sitten, der Sprache und der Kleidung der Bewohner, ist sehr interessant. Ihre Beschäftigungen richten sich nach ihren Wohnsitzen. In Thälern und Ebenen sind sie Landbauer, in den Wäldern Kohlenbrenner, Schmiede bei den Bergwerken, und Hirten im Gebirge. Sie sind stark, weil sie mäfsig und arbeitsam sind. Nach *Strabon* waren sie allen Völkern dann überlegen, wenn

Digitized by Google

es auf Thätigkeit oder auf Ausführung eines Ueberfalls ankam; zeichneten sich auch durch ihre Sitten aus, die unter einem ganz unvermischten Volke zu einfach und zu rein waren, als daſs andere an ihrem Lose Theil zu nehmen hätten wünschen sollen. Sie hielten die Römer auf, widerstanden den Saeven und Vandalen, setzten *Klodwig* und seinen Nachfolgern siegreiche Waffen entgegen, und vereitelten alle Angriffe der Sarazenen. Auch beschränkten sie, edel und tapfer sich nicht, bloſs ihr Land zu beschützen, und die Gränzen desselben zu erweitern, sondern unterstützten den *Viriathus*, die *Numantiner*, den *Sertorius* und *Pompejus*. — Kröpfe findet man hier, wie in andern Gebirgsländern, häufig, so wie auch Kretinen.

Der bewohnbare Boden der Pyrenäen läſst sich folgendermaſsen eintheilen: Zwei Sechstheile bestehen aus Ackerland und Wiesen; eben soviel dienen zur Viehweide. Ein Sechstheil ist mit Waldungen bedeckt, und das Uebrige besteht aus Felsen ohne fruchtbare Erde. Also muſs ungefähr ein Drittheil der Oberfläche dieses Landes zu der Nahrung seiner 390,791 Bewohner und ihrer, während sechs Monaten durch den Schnee aus ihren Weideplätzen vertriebenen, Heerden zureichen. Anhaltende und mühsame Arbeit, zweckmäſsiger Aufwand des Fleiſses, ein vorurtheilfreies, und vom Herkommen entferntes, Ackerbausystem können allein dieses so arbeitsame Volk in eine es lohnende Lage setzen. Allein seine Lage ist von der der Schweizer Bauern sehr verschieden, die ihren Vortheil theils durch Befruchtungs-, theils durch künstliche Bewässerungsmittel ihrer Grundstücke recht gut zu finden wissen.

Ehemals war der gröſste Theil der Pyrenäen mit Waldungen bedeckt. Nach *Diodor* soll ein groſser Theil derselben durch einen Waldbrand zerstört worden seyn. Diesem sey wie ihm wolle, so ist es ausgemacht, daſs vorzüglich die Hirten der auf den Pyrenäen weidenden Heerden zur Holzverwüstung, durch Abbrennen zu Erweiterung der Weideplätze, beigetragen haben.

Digitized by Google

Alle Verbote des Parlaments von *Toulouse*, des Ministerialrathes u. s. f. gegen diese Holzzerstörung halfen nichts, und während der Revolution konnte Jeder thun, was er wollte. Gegenwärtig ist daher nur noch ein sehr kleiner Theil der Wälder, die einst die Pyrenäen bekränzten, übrig, und diese haben keine vortheilhafte Lage, weil die Bergbewohner nach und nach das ihren Wohnungen nahe liegende Land cultivirten, und vorzüglich auf den zur Hutung bequemsten Gegenden alles Holz verbrannten. Inzwischen schliefsen die noch bestehenden Waldungen köstliche Bäume von dem gröfsten Maase in sich. *Ludwig XIV.* fand hier für seinen Schiffbau während seiner Kriege mit Holland und England, die erforderlichen Materialien. Unter dem Ministerium des Herzogs *von Praslin* wurden eine ungeheure Menge Fichten und Tannen geschlagen, die gröfstentheils unter dem Vorwande, dafs die Masten davon zu schwer wären, verfaulten. Gegenwärtig wird sehr viel Aufmerksamkeit auch in diesen Gegenden auf die Holzcultur gewendet. So erheben sich in dem Forstbezirke, dem der Verf. vorsteht, schon 40,000 neue Bäume an den Gränzen der Wälder, und auf gegen 530 Quadr. Toisen Land ist Holz angesäet.

Die Pyrenäen sind reich an Eisengruben, vorzüglich auf der spanischen Seite. Im *Ariège*-Departement findet man viele Gruben von Silber und silberhaltigem Blei, und der Baron *von Dietrich* glaubt, dafs die Gruben bei *Laour* in mehreren Jahrhunderten nicht erschöpft werden dürften. Nach Herrn *Villepinte's* Berechnungen geben 100 Pfund Erz 40 Pfund Blei, und 100 Pfund Blei 1 Pfund Silber. Die Gruben bei *Massat* geben von 100 Pfund Erz 60 Pfund Blei. Auch findet man in und an den Pyrenäen: Steinkohlen, Torf, Gagath, der dem Asphalt gleicht, nur dauerhafter ist, und eine feinere Politur annimmt. Im Jahre 1786 waren mit der Verarbeitung des Gagaths zu allerhand Schmuck an 12 bis 1300 Leute in den um *Mirepoix* liegenden Orten: *Peyrat*, *la Bastide* u. s. f. beschäftigt, der nach Teutschland, Italien, der Levante und nach Spanien gieng.

Digitized by Google

Letzteres zog allein jährlich für 200,000 Franken an solchem Gagathschmuck. Neuerdings ist dieser Industriezweig wegen Mangel an Abnahme sehr gesunken. Obwohl die Pyrenäen Kobaltgruben haben, zieht doch Frankreich fast alle seine Smalte und Zaffer aus Sachsen und Böhmen, und dies soll nach dem Verf. 150,000 Fr. betragen.

In den sechs Departements, zu denen die Pyrenäen gehören, giebt es 77 Eisenhämmer, die 9240 Arbeiter beschäftigen, 177,000 Centner Eisen von 4,958,000 Franken Werth erzeugen. Wäre das Brennmaterial nicht so theuer, so würde der Ertrag um ein Dritttheil höher seyn. Die Einstellung von 30 Hämmern, wegen Urbarmachung und Verbrennung der Wälder, verursacht einen Verlust von 3,500,000 Fr. — Vor 1770 gaben die hiesigen Kupfergruben 2500 Centner Kupfer. Jetzt wird für mehr als 6 Mill. Franken aus Schweden, Teutschland und England (?) eingeführt. Schiefer, und viele Arten Marmor, liegen in Menge in den Pyrenäen. Auch hat diese Gegend einen Reichthum an sauern, schweflichten, salzichten, eisenhaltigen u. s. f. Mineralwassern.

Die ganze Schrift ist sehr lehrreich, und die in derselben gethanen Vorschläge zu besserer Bewirthschaftung und Benutzung der französischen Pyrenäen, verdienen allerdings die Aufmerksamkeit der aufgeklärten französischen Regierung.

Digitized by Google

3.

Taschenbuch der Reisen, oder unterhaltende Darstellung der Entdeckungen des achtzehnten Jahrhunderts; in Rücksicht der Länder-, Menschen- und Producten-Kunde; für jede Classe von Lesern, von E. A. W. von Zimmermann. Zwölfter Jahrgang; erste Abtheilung für d. J. 1813. Mit 12 Kupfern und 1 Charte. Leipzig bei *Gerh. Fleischer* dem Jüngeren.

Der Hr. *v. Zimmermann* setzt in diesem Bande seines beliebten Taschenbuches die, in dem vorigen angefangene, Beschreibung von *Hindostan* fort, und bekennt selbst in der Vorrede S. II., was wir auch gleich Anfangs vermutheten, dafs der Reichthum seiner Materie zu grofs, und ihm unter den Händen zu sehr angewachsen sey, als dafs ihn diese zwei kleinen Bändchen hätten fassen können, welches auch die folgende Uebersicht des Inhalts beweisen wird. Der Hr. *v.* Z. verspricht daher in dem folgenden dritten Bändchen eine Uebersicht wenigstens von den Hauptepochen der Geschichte *Hindostan's*, und seiner gegenwärtigen politischen Einrichtung, und einen allgemeinen Rückblick auf das Ganze zu liefern. Diefs wird dem ganzen Tableau von einem der wichtigsten Länder Asiens eine schöne Rundung und Vollendung geben, und die Leser werden dem Herrn Verfasser dafür höchlichst verbunden seyn.

Den Reichthum des Inhalts dieses Bändchens, und dafs der Hr. *v.* Z. diefsmal seine Materialien unter gewisse Haupt-Rubriken, schön planmäfsig und lichtvoll geordnet habe, beweist die folgende Uebersicht davon, die wir unsern Lesern en detail geben.

Digitized by Google

Einleitung.

Die Bewohner von *Hindostan.*

A. *Der Original-Bewohner.*

B. *Der Fremde.*

A. Der *Hindus.* Das Aeufsere, der Charakter.

Seine Ernährungsarten und Wohnungen. Dörfer, Städte — *Agrah, Dehli, Lucknow.*

Sonderbares Fuhrwerk mit Elephanten.

Die *Imam Barra,* ein religiöses Gebäude nebst dortigem Feste.

Lahor und dessen bewundernswürdiger Pallast.

Guzurate und *Amadabat.*

Kleidung der Hindus und Schmuck.

Zubereitung der Speisen.

Der Landbau und die verschiedenen Getraide.

Die Baumwollenreinigung und der Mohnbau.

Die Oelpresse.

Einrichtung eines Dorfes bei *Benarez.*

Gewerbe und Handel.

Die verschiedenen Kasten.

Die Braminen und ihre Abtheilungen.

Die Tschetries (Radjas) und ihre Abtheilungen.

Die Waschis.

Die Soudras oder Schouders.

Abtheilung unter dieser Handwerkskaste.

Einfachheit ihrer Werkzeuge.

Die Parias und Puliah, gänzlich von den übrigen ausgeschlossen.

Schädlichkeit der Kasten unserer Zeiten.

Die wichtigsten Baumwollenzeuche, über 124 Arten.

Die Guineas, Percale, Salampouris und Schnupftücher.

Ihre Bearbeitung zum Färben durch Steatit und Myrobalanen für die Chaye-Wurzel (*Adenlandia umbellata.*)

Digitized by Google

Einige der vielen übrigen Zeuche.

Die seidenen Zeuche, ohne und mit Gold oder Silber.

Surate, als wichtige Handelsstadt.

Ihre vielartige Bevölkerung.

Dortiges Thierhospital.

Schiffbau und Totalwerth ihres Handels.

Bombay.

Noch andere bedeutende Handelsplätze von *Malabar.*

Einige der entgegenstehenden Küste *Koromandel*, z. B. *Madras.*

Handel verschiedener Europäischer Nationen.

Handel *Bengalens.*

Reichthum des *Ganges* an Fischen.

Die wichtigsten Handelsproducte *Bengalens.*

Sehr altes Handelsgesetz der Hindus.

Roms erstaunlicher Geldverlust durch *Ostindien.*

Anzahl der (1791) dort activen Ostindischen Schiffe.

Sonderbare Art, den Handel dort zu betreiben.

Die dort gewöhnlichsten Geldsorten.

Dortige Maafse.

Sprache, Wissenschaften und Künste.

Der Samskrit, Quelle vieler Europäischen Sprachen. Seine Aehnlichkeit mit dem Lateinischen, Griechischen und Teutschen. Seine Vorzüglichkeit.

Die heutigen Sprachen *Hindostans.*

Die ältesten Schriften *Hindostans*, die Vedams, und ihre Eintheilung.

Die Fabeln des Vishnuserman; die Quelle des Aesop.

Einige der schönsten Stellen aus dem Sacontala oder dem entscheidenden Ring, einem Drama.

Strophen aus dem Heldengedicht Maharabat; aus dem Gesetzbuche des *Menu*, merkwürdig wegen der Schöpfungs-Geschichte.

Digitized by Google

Dortige Musik, und Tonleiter. Instrumente. Tanzkunst, die Devedaschis.

Die übrigen schönen Künste.

Die tiefern Wissenschaften.

Die Rechenkunst hier erfunden und dortige Schulen.

Astronomie der Hindus, die poetische, die der Pauranicas; die wahre, die der Iiatishias.

Ihre Fertigkeit, die Finsternisse zu berechnen.

Man kannte dort das grofse Jahr und das Sonnen-Jahr genauer, als *Hipparch* und *Ptolomäus*.

Das Observatorium zu *Benares* nach *Barker* und *le Gout*.

Sonstige astronomische Monumente.

Die Arzeneikunde. Merkwürdiges Recept zur Empfehlung des Arseniks.

Geschichte und Chronologie.

Staatseinrichtungen. Gesetze. Ordalien und Strafen. Moral.

Religion und Cultus.

Erhabene Idee von Gott.

Jones herrliche Hymne nach den Ideen der Hindus.

Dortige Lehre der Emanation.

Erschaffung der Natur, der Dreieinigkeit (*Trimurti*) und der übrigen Geister.

Di Lehre von dem Falle der Engel.

Die Seelenwanderung.

Hollwell findet die christliche Religion in der der Hindus.

Zusammenhang der Dogmen der Hindus.

Brahma.

Vishnu und seine Verwandlungen.

Shiwa und die daher entstandene Sectentheilung.

Vorzüglichste Untergottheiten, Budha, Kamadova, (*Cupido*,) Ganewadi, Derma; Ruderu u. a.

Die Genien, ihrer sind über 300 Millionen.

Penaten und sonstige Gegenstände der Verehrung.

Die Tempel oder Pagoden, ihre Eintheilung, Bauart und Pracht.

Die bewundernswürdige Pagode von *Jagrenat*, ihr hohes Alter.

Die in Felsen gehauenen Pagoden.

Illura und *Kalpuri* (Felsenstadt).

Gottesdienst, Opfer und Feste.

Das widrige Fest Quedil.

Das Fliegenfest.

Schrecklicher Bigottismus beim Feste Tirounal.

Das Neujahrfest.

Fest der glühenden Kohlen, das Waffenfest u. a.

Reinigungen und wahnsinnige Büfsungen.

Der Zauberblick (*Toqueillade*) und seine Wirkung.

Die Bahzighurs und Nuts, Aehnlichkeit mit den Zigeunern.

Heirathen der Hindus.

Die Zenana (Serail).

Anhänglichkeit des Weibes an den Mann.

Aufopferung der Wittwe durch Feuer, durch Erstickung.

Polyandrie bei den Nayren.

Leichenceremonien der Hindus.

Einige sonderbare Gebräuche.

Sclaverei.

Das Dherna.

Tödten der Töchter.

Das schreckliche Joar.

Kriegswesen.

Feuerpfeile (Art von Raketen), Fugeitos und Leuchtkugeln.

Gewöhnliche Waffen, Vertheidigung überhaupt.

Spione (*Hirkar*).

Digitized by Google

Vergnügungen.

Die Jagd. Das Schachspiel und dessen Erfindung. Merkwürdige Veranlassung dazu. Der Name Exchequer (engl. Schatzkammer) wird davon abgeleitet.

Das Spiel der vier Könige.

Verschiedene Arten des Palankins und der Hauda.

Das Tschoultri und die Reisenden.

Die Gesammt-Bewohner Hindostans.

A. Besondere Völkerstämme der Hindus.

Die Mahratten.

Ihr Gebiet, Macht, Regierung u. s. w.

Die Rasbutten.

Die Seiks.

Die Ceilaner, Singalesen.

Die Dschaten.

Uncivilisirtere Völker *Hindostans.*

Versuche, die ganze Population *Hindostans* zu schätzen. Die Gesammtzahl der Einwohner *Hindostans* steigt auf 111 Millionen. Die des Brittischen *Indiens* auf 50 Millionen.

Vergleich der dortigen Volksdichtigkeit mit der unsrigen.

B. Die fremden, dort angesiedelten Nationen.

Die Mogolen oder Mongolen.

Gestalt, Charakter, Sitten.

Armeen von Fakiren (zelotische Mönche).

Dortige Regierung der Mongolen.

Der Grofsmogol, seine Macht, Einkommen und Pracht.

Ungeheure Schätze. Palläste. Ihre Jagden (Löwenjagd) und anderer Zeitvertreib.

Die Afghanen und Rohillas.

Die Perser.

Die dortigen weifsen und schwarzen Juden und ihr hohes Alter in *Hindostan.*

Digitized by Google

Afrikaner.

Europäer, die Thomaschristen.

Tabellarische Uebersicht der Arealgröfse von *Hindostans* Provinzen.

Die Verlagshandlung, welche ohnediefs gewohnt ist, ihren Verlags-Artikeln alle nöthige Eleganz zu geben, hat auch diefs Bändchen mit 12 sauberen und interessanten Kupfern und einer recht guten Charte von *Ostindien* diefsseits des *Ganges* im gegenwärtigen Zustande, ausgestattet, und zum Texte, anstatt der vorigen kleinen Schrift, eine etwas gröfsere gewählt, welches ihr die älteren Leser sehr verdanken werden.

VERMISCHTE NACHRICHTEN.

I.

Auszug

aus dem sechsten Berichte der Directoren der englisch-afrikanischen Gesellschaft (African-Institution.).

Dieser ward derselben am 25. März 1812 zu *London* vorgelegt, und wir theilen Folgendes daraus mit.

Der Oberste *Maxwell*, Gouverneur der Colonie *Sierra-Leona*, hat von dem berühmten Reisenden, *Mungo Park*, die letzten Nachrichten von *Sansanding* am Niger erhalten. Seitdem hat er dem Staatssecretär das Tagebuch seiner Reise bis zu dieser Zeit eingeschickt, welches auch richtig eingegangen ist. Aus demselben werden die Directoren, mit Gestattung der Regierung, einen Auszug des Wesentlichsten bekannt machen, der von hohem Interesse seyn wird.

Im fünften Berichte ward ein muhammedanischer Eingeborner, Namens *Isaak*, erwähnt, den der Gouverneur *Maxwell*, der damals am Senegal Befehlshaber war, in das Innere geschickt hatte, um von *Mungo Park's*

Digitized by Google

Schicksalen genaue Erkundigungen einzuziehen. Er hatte diesen schon als Führer bis *Sansanding* begleitet. Nach zwanzigmonatlicher Abwesenheit kam er nach dem Senegal zurück, und übergab dem Gouverneur *Maxwell* einen schriftlichen Bericht über seine Reise. Dieser hat die Uebersetzung desselben an das Bureau der afrikanischen Gesellschaft geschickt, und der wesentliche Inhalt desselben wird in *M. Park's* Tagebuche erscheinen. Unterdessen haben die Directoren der Versammlung, an die sie den sechsten Bericht richten, derselben einen Auszug des Theils von *Isaak's* Erzählung mitgetheilt, der sich auf *Mungo Park's* Schicksale bezieht. Wie oben erwähnt, hatte er diesen schon bis *Sansanding* als Führer geleitet. Hier verliefs er ihn, nachdem er ihm einen andern Führer, Namens *Amadih Fatuma*, verschafft hatte, welcher versprach, Hrn. *Mungo Park* bis an die Gränze des Reiches *Haussa* zu begleiten.

Diesen Mann fand *Isaak* zu *Sansanding* wieder, und er ertheilte ihm ausführliche Nachrichten über alle Begebenheiten Hrn. *M. Park's* bis zu dem Orte, wo er ihn zu verlassen genöthigt war. Hr. *M. Park* hatte sich zu *Sansanding* in ein, als Goelette ausgerüstetes, grofses Boot, in der Absicht eingeschifft, auf demselben bis an den Ausflufs des Nigers zu fahren. Da ihn sein Führer *Isaak* zwei bis drei Tage nach seinem Eintritte in das Reich *Haussa* verlassen hatte, so fährt *Amadih Fatuma* in dessen Erzählung folgendergestalt fort;

„Am folgenden Tage reisete Herr *Mungo Park* ab, und ich übernachtete im Dorfe *Jaur*. Den Morgen darauf gieng ich zum Könige, um ihm meine Ehrfurcht zu bezeigen. Wie ich in sein Haus trat, kamen zwei Leute geritten, die der Häuptling von *Jaur* an den König gesandt hatte, und welche ihm sagten: „Das Oberhaupt von *Jaur* sendet uns, Euch zu melden, dafs die weifsen Männer abgereiset sind, ohne weder ihm, noch Euch etwas zu geben. Sie haben Vieles bei sich, und wir haben Nichts von ihnen bekommen. Dieser jetzt vor Euch stehende *Amadih Fatuma* ist ein schändlicher

Mensch, und hat Euch beide gleichfalls betrogen." Sogleich ward ich auf des Königs Befehl gefesselt, und aller Habseligkeiten beraubt. Manche riethen, mich zu tödten; Andere, mir das Leben zu lassen. Am folgenden Morgen früh schickte der König einen Trupp Bewaffneter nach dem am Ufer des Flusses liegenden Dorfe *Bussa*. Vor diesem Dorfe erstreckt sich ein Felsen quer über die ganze Breite des Flusses. Ein Theil desselben ist sehr hoch, und in demselben befindet sich eine grofse, thorähnliche Oeffnung, die Einzige, die dem hier sehr starken Strome einen Durchgang gestattet."

„Nachdem hier der bewaffnete Haufe Posto gefafst hatte, langte Hr. *M. Park* an, und versuchte durch die Oeffnung zu fahren, als Lanzen, Piken, Pfeile und Steine auf ihn herabgeschleudert wurden. Er vertheidigte sich lange. Zwei seiner, auf dem Hintertheile des Fahrzeuges befindlicher, Sclaven wurden getödtet. Die übrigen warfen alles, was im Schiffe war, in das Wasser, und hielten mit Feuern an, unterlagen aber endlich der eigenen Müdigkeit und der Uebermacht der Feinde. Da sie nicht im Stande waren, den Flufs wieder hinauf zu fahren, und der drohenden Gefahr zu entkommen, nicht mehr hoffen durften, so sprang Hr. *M. Park* ins Wasser, und *Martin* folgte seinem Beispiele. Wie sie den Strom hindurchzuschwimmen versuchten, ertranken Beide. Im Fahrzeuge befand sich nur noch ein Sclave. Wie dieser immer noch Pfeile von den Eingebornen auf sich schleudern sah, rief er: „Haltet ein! Schiefst nicht mehr! da Ihr im Schiffe nur mich noch allein sehet. Nehmet mich also mit meinem Fahrzeuge, aber tödtet mich nicht." Sie bemächtigten sich Beider, und brachten sie zum Könige.

„Drei Monate lang schmachtete ich in Ketten. Hierauf liefs mich der König frei, und gab mir eine Sclavin. Sogleich suchte ich den Sclaven auf, der mit dem Fahrzeuge gefangen genommen worden war, und mir den Tod des Hrn. *Mungo Park* und seiner sämmtlichen Gefährten erzählte." Die Directoren der afri-

Digitized by Google

kanischen Gesellschaft glauben ihre Meinung über die Glaubwürdigkeit dieser Erzählung nicht äußern zu dürfen.

Längst schon sind die Directoren von der Fähigkeit der Afrikaner zu verschiedenen bürgerlichen Geschäften und Aemtern überzeugt, wenn man nur die Entwickelung ihrer natürlichen Fähigkeiten nicht absichtlich hindert. Von dieser Wahrheit gab den schwarze Americaner, Capitän *Paul Cuffer*, der in seinem eigenen Schiffe, dem *Traveller*, nach *London* kam, einen neuen Beweis. Er führte es selbst, und seine ganze Mannschaft bestand, mit Ausnahme einer Person, aus Negern. Er hatte Kenntniß von den Bemühungen der *Sierra-Leona*, und dann der afrikanischen Gesellschaft zu Gunsten seiner Landsleute in Afrika, und es lag ihm am Herzen, zu erfahren, ob er nicht zur Begünstigung dieser wohlthätigen Absichten beitragen könne. Er hielt es daher für rathsam, die Niederlassung zu *Sierra-Leona* selbst zu sehen, ihre Bewohner näher kennen zu lernen, und mit den sich in dieser Colonie aufhaltenden Freunden der Afrikaner in Verbindung zu treten. Man verschaffte ihm einen Erlaubnißschein, in America eine Ladung nach *Sierra-Leona* einzunehmen, und aus dieser Colonie eine Ladung nach England mitzuführen. Er langte am letzten Julius 1811 zu *Liverpool* an, und reisete von da nach *London*. Die Directoren der afrikanischen Gesellschaft, die Gelegenheit hatten, ihn kennen zu lernen, bewunderten seinen Verstand, seinen Scharfsinn im Beobachten, und seine erhabene Denkart. Er wohnte auf eine erhaltene Einladung, einer Versammlung des Ausschusses der Gesellschaft bei, die seinetwegen ausdrücklich angestellt ward, und welcher der Beschützer dieser Gesellschaft, der Herzog von *Gloucester*, beiwohnte. Die von ihm bei dieser Gelegenheit bezeigten Eigenschaften des Kopfes und des Herzens, machten auf alle bei dieser Sitzung Anwesende den günstigsten Eindruck. Von dem, was er in Afrika gesehen hatte, stattete er auf eine sehr lichtvolle Art Rechenschaft ab, was dazu beitrug, die Bemühung, die man sich zu Gunsten die-

Digitized by Google

sen Theile der Erde giebt, aufzumuntern. Mehrere, von ihm den Directoren mitgetheilte, Bemerkungen können wichtige Resultate geben. Im September 1811 verliess er England, um nach *Sierra-Leona* zurückzureisen, worauf er sich nach *Massachusets* begeben will, wo seine Familie lebt. Der Capitain *Cuffee* hat sich aus dem Zustande der Armuth und der Dunkelheit durch ununterbrochene und kluge Arbeitsamkeit zu hohem Wohlstande und vielem Ansehen emporgehoben.

Die durch denselben und von Andern den Directoren mitgetheilten Nachrichten über den Zustand der Colonie *Sierra-Leona*, haben ihnen die Versicherung gewährt, dass sich dieselbe in einem sichtbaren Fortschreiten zur Verbesserung befindet; dass die Einwohner derselben, fast lauter Afrikaner oder deren Abkömmlinge, an Zahl zunehmen, und tagtäglich einen schätzbareren Charakter bekommen. Der Erfolg der Bemühung, die afrikanische Jugend von der ersten Gründung der Colonie zu unterrichten, fällt sehr deutlich in die Augen. Die neue Zeugung dieser Colonisten zeichnet sich durch die Ueberlegenheit ihres Verstandes aus, und man hofft mit Grunde, dass diese Verbesserung immer mehr zunehmen werde.

Auch die Gesellschaft für Missionen nach Afrika und Asien ist seit fünf bis sechs Jahren für die Bekehrung und Versittlichung der Eingebornen von *Sierra-Leona* und der Nachbarschaft, sehr thätig gewesen. Sie hat acht Missionarien hierher geschickt, von denen zwei todt, die sechs andern aber noch in voller Thätigkeit sind. Der *Rio Pongas* ist der Hauptschauplatz ihrer Arbeiten. Sie haben unter ihrer Leitung 120 eingeborne Kinder, von denen die Meisten den Oberhäuptern angehören, die sie die Wohlthaten des Unterrichts geniessen lassen. Briefe von der *Sierra-Leona* bestätigen den glücklichen Erfolg derselben.

Digitized by Google

2.

Vorläufige Notiz von dem neuen Küstenatlasse des Königreichs Italien.

Von diesem, zu Mailand, jetzt in gröfstem Formate erscheinenden, Prachtwerke mag hier folgende vorläufige Anzeige hinreichen, indem wir uns bei Vollendung des Ganzen eine ausführlichere vorbehalten. Wir haben bereits drei Blätter, No. 4. 6. und 8. davon. Jedes Blatt ist 2 Pariser Fufs 8 Zoll breit, und 2 dergl. Fufs 1⅞ Zoll hoch. Die Projection ist mit wachsenden Breitengraden. Die geographische Meile mifst im Durchschnitt 1⅔ Par. Zoll.

Sect. 4. stellt die Küsten des Königreichs *Italien*, vom Ausflusse des *Po di Primaro* bis *Pesaro* im Departement *del Rubicone*, und zugleich die Grundrisse von *Porto-Canale di Cesenatico*, [illegible] di Pesaro* dar. Auf diesem, so wie auf den beiden andern Blättern, sind die Tiefen an den Küsten in Pariser Fufs angegeben, desgleichen auch die Beschaffenheit des Grundes.

Sect. 6. bildet Theile der Küsten der Departements *di Metauro* und *di Musone*, von *Fano* bis [illegible] ab, und giebt die Grundrisse von *Porto-Canale di Fano*, *Ancona* und *Porto-Canale di Sinigaglia.*

Sect. 8. enthält den südlichen Theil der Küsten des Departements *del Tronto*, vom *Porto di San-Elpidio* bis *Foce del Tronto*, und stellt den Grundrifs von *Porto-*[illegible] dar.

Allen Grundrissen sind belehrende Nachrichten über die Beschaffenheit der Küsten und Häven, und die an und in ihnen Statt findenden Strömungen, vorzüglich für den Seefahrer beigefügt.

Die Ausführung des Ganzen, ist in Hinsicht des Stichs und der Vollständigkeit, meisterhaft. Der Zeichner von Sect. 4. und 6. ist *Ferd. Visconti*. Sect. 4. ist von *G. Caniani*, und Sect. 6. von *B. Bordiga*, *G. Caniani* und *G. Bonatti*, beim Kriegsdepôt, gestochen. Beide sind dem Commandeur der Ingenieurs-Geographen und Director des Kriegsdepôts, dem Escadronschef *Campana*, gewidmet. Auf der 8. Section ist weder der Zeichner, noch der Stecher genannt.

Wahrscheinlich wird die ganze Charte aus acht Blättern bestehen, und gewiss einen sehr schätzbaren Beitrag zu der Kunde der Nordwestküste des adriatischen Meeres geben.

3.

*Distanzen mehrerer Orte in Ungarn von einander, und Angaben verschiedener Längen und Breiten in diesem Reiche, nach trigonometrischen Vermessungen der österreichischen Monarchie aus Wiener Klaftern *) auf Toisen (deren 3811 = 1 geogr. Meile) reducirt.*

Bekanntlich bearbeitet eine Abtheilung des K. K. Oesterreichischen Generalstabes eine grosse topographische Charte der österreichischen Monarchie, welche aus 260 Sectionen bestehen wird. (M. s. *A. G. E.* Bd. XXXV. S. 245.) Ihr liegen trigonometrische Vermessungen, die sich an astronomisch-bestimmte Puncte schliessen, zum Grunde. Wir theilen nun hier aus der von *Wien* bis in die *Bukowina* verlängerten Triangulirung, folgende Resultate mit, und bemerken, dass die bei der Messung

*) 10276,4 Wiener Klafter sind nach Vega 10000 Toisen gleich.

gebrauchten Wiener Klafter in Toisen verwandelt, auch die Längen nicht vom Stephansthurme in Wien, sondern von einem, 20° westlich von der kaiserlichen Sternwarte in Paris liegenden Meridian, gerechnet sind.

	Toisen.
Von *Zo* bei *Neutra* bis *Ger* bei *Tardos* im Komorner Comitat	40989.238
— *Ger* bis *Szit* bei *Schlemnitz*	43972.079
— *Zo* bis *Szit*	29467.347
— *Zo* bis *Raab*	48922.690
— *Raab* bis *Hid*	51686.135
— *Hid* bis *Zo*	39184.898
— *Szit* bis *Hid*	26730.459
— *Ger* bis *Szit*	43971.726
— *Szit* bis *Nasz* bei *Waitzen*	34238.417
— *Ger* bis *Nasz*	27144.809
— *Nasz* bis *Szit*	34489.416
— *Szit* bis zur Pyramide auf dem Berge *Karancs* im Neograder Comitat	37619.109
— *Nasz* bis an dieselbe Pyramide	30728.188
— *Nasz* bis an die Pyramide auf dem *Apuwa*-Berg im Honter Comitat	20344.762
— der Pyramide auf dem *Apuwa*-Berg bis zur Pyramide auf d. *Karancs*-Berge	23630.461
— der Pyramide auf dem Thurm von *Szanda* im Neograder Comitat bis zur Pyramide auf dem *Karancs*-Berge	20186.243
— derselben bis zur Pyramide auf d. *Apuwa*-Berge	18225.364
— *Nasz* bis zur Pyramide auf d. *Apuwa*-B.	24236.908
— *Nasz* bis *Szanda*	10963.024
— *Szit* bis *Szanda*	34790.447
— *Szit* bis *Hid*	26737.260
— *Hid* bis *Szanda*	18839.004
— *Hid* bis *Ker-Kereses* im Pester Comitat	25004.654
— *Ker-Kereses* bis *Szanda*	19284.876
— *Nasz* bis *Szanda*	10963.469
— *Nasz* bis *Ker-Kereses*	15608.893
— *Gais* bis *Nasz*	16992.565
— *Gais* bis *Ker-Kereses*	11840.978

Digitized by Google

	Toiſen.
Von *Ofen* (östl. Pfarrthurm) bis *Ker-Kereses*	11311.439
— demselben bis *Nasz*	19521.657
— *Ker-Kereses* bis zur Ofener Sternwarte	11225.792
— *Nasz* bis zur Ofener Sternwarte	19759.777
— *Nasz* bis *Ker-Keresei*	30726.817
— der Pyramide auf d. *Matra*-Berge bei *Ober-Gyöngyös* im Hevescher Comitat bis *Nass*	33220.987
— *Ker-Kereses* bis zur Pyramide auf dem *Matra*-Berge	18474.412
— *Bab* im Borsoder Comitat bis zu derselben Pyramide	21912.928
— *Ker-Kereses* bis zur Pyramide auf dem *Balvany-hegy*-Berge	26349.140
— der Pyramide auf dem *Sandor-hegy* bei *Apati-falva*, unweit *Erlau* im Borsoder Comitat bis *Ker-Kerses*	24854.710
— *Sandor* bis zu der Pyramide auf dem *Matra*-Gebirge	17598.123
— der Sternwarte zu *Erlau* bis zu derselben Pyramide	8295.007
— *Ker-Keresies* bis *Bal*	26349.144
— *Bal* bis zur Pyramide auf dem *Pölsölser*-Berge	31494.142
— *Ker-Kereses* bis ebendahin	36645.766
— der Pyramide auf dem *Pölstölser* B. bis *Szàr* im Borsoder Comitat	25457.176
— *Bal* bis *Szàr*	24023.950
— *Szàr* bis zur Pyramide von *Tokai* im Zempliner Comitat	32081.287
— der Pyramide auf dem *Milosz-Hegy* im Abaujvárer Comitat bis zur Pyramide bei *Tokai*	34865.086
— der Pyramide auf dem *Milosz-Hegy* bis *Szàr*	27942.621
— derselben bis *Ky* im Zempliner Comitat	21171.190
— *Tokai* bis *Ky*	28050.817
— *Ky* bis *Kiow*	25804.055

Digitized by Google

Toisen.

	Toisen.
Von der Pyramide auf dem *Milosz-Hegy* bis *Kiow*	26452.721
— *Ky* bis zur Pyramide bei *Polyana-Poly* am *Ungh-Fluss*	24762.817
— *Poly* bis *Kiow*	20534.165
— der Pyramide auf dem *Nagy-Hegy* bei *Beregh-Szasz* bis *Poly*	28364.838
— *Ky* bis zu der Pyramide auf dem *Nagy-Hegy*-Berge	30569.995
— *Poly* bis zum *Porloberg*, unweit *Munkats*	20670.595
— der Pyramide auf d. *Nagy-Hegy*-Berge bis zum *Porloberge*	19518.822

* *
*

Berechnete Längen und Breiten der Dreieckspuncte der Triangelreihe, die von Wien gegen Sutschawa, in der Bukowina, geführt worden ist.

	Längen.			Breiten.		
	°	'	"	°	'	"
Pyramide auf dem Hundsheimer Berge	34	36	13,409	48	8	0,01
S. Rosalia, Capelle	33	58	1,085	47	41	54,975
Feuerthurm in *Raab*	35	17	55,820	47	41	14,904
Pyramide auf d. *Zobor*-Berge	35	46	27,677	48	20	51,303
— — *Gerecse*-Berge	36	9	5,287	47	40	54,024
— — *Tömörd*-Berge	35	53	10,830	47	38	55,482
Andreasthurm in *Komorn*	35	47	33,177	47	45	30,029
Nördlicher Endpunct der Basis	35	33	22,106	47	39	39,833
Barsanyos, Pyramide	35	35	7,268	47	31	8,881
Sagh	35	25	53,768	47	35	30,637
Tarkany	35	40	3,353	47	35	29,165

	Längen.			Breiten.		
	°	′	″	°	′	″
Südlicher Endpunct der Basis	35	30	31,648	47	30	12,341
Nördl. Endpunct des Meridians	35	30	31,964	47	39	24,775
Philagorin auf d. Berge *Szitna*	36	32	35,604	48	24	15,726
Nassalberg, Pyramide .	36	49	2,979	47	50	4,785
Gaisberg, Pyramide . .	36	30	50,723	47	33	22,570
Südl. Endpunct des Meridians *Pest*	36	45	52,499	47	26	35,285
Nördlicher desgleichen . .	36	45	52,573	47	36	20,608
Ofen, Sternwarte . .	36	42	22,831	47	29	51,915
Matra, Berg, Pyramide .	37	40	46,132	47	52	23,035
Erlau, Sternwarte . .	38	2	34,552	47	54	5,985
Balvanberg, Pyramide . .	38	8	19,993	48	6	2,090
Tokayberg, — . .	39	2	56,090	48	7	16,641
Kyralyberg, — . . .	39	37	43,816	48	25	9,224
Nagyhegy, Berg — . .	40	21	14,500	48	11	30,126
Porlo, Berg — . . .	40	37	21,046	48	28	56,366

Anmerk. Die Länge des Stephansthurms in Wien ist hier zu 34° 2′ 16″ angenommen worden.

4.

Literarische Notizen.

A.

Robert Southey's Geschichte von Brasilien.

Unter diesem Titel erschien im Anfange des J. 1811 zu *London* ein 659 Seiten starker Quartband. Der Ver-

fasser scheint in der Einleitung die ehemalige Existenz eines Volks von Weibern ohne Männer zuzugeben, welches seinen Namen dem *Amazonen-Strome* hinterlassen hat, und von Reisenden des sechszehnten und siebenzehnten Jahrhunderts erwähnt wird. Das Werk ist noch nicht vollendet. Der zweite Band sollte zu Ende des J. 1812 erscheinen.

* * *

B.

Uebersetzung der Bibel in die Chinesische Sprache.

Die zu *London* zur Verbreitung der Bibel bestehende Gesellschaft hat das Evangelium des Marcus, und was uns von der Apostelgeschichte noch übrig ist, in die Chinesische Sprache übersetzen lassen. Diese, von englischen Missionaren zu *Calcutta* verfaſsten, Uebersetzungen sind mit Holzschnitten auf Chinesisches Papier gedruckt, so daſs die Chinesische Schreibart vollkommen nachgeahmt wird. Man hofft, bald das ganze neue Testament in diese Sprache übersetzt, und darin abgedruckt zu sehen, eine Maasregel, welche vielleicht die tiefe Verachtung, die seit einigen Jahren durch Chinesische Schriften gegen das Christenthum geäuſsert, und sogar als Meinung des regierenden Kaisers angegeben wird, vermindern dürfte.

* * *

C.

Neues anthropographisches Werk.

Zu *New-Brunswick*, in Nordamerica, erschien im J. 1810 die zweite vermehrte und verbesserte Ausgabe von *Charles White's Essay on the causes of the variety of complexion and figure in the human species* (Versuch über die Ursachen der Verschiedenheit der Consti-

Digitized by Google

tution und Gestalt des Menschengeschlechts) 8. 412 S. Dieser Ausgabe sind Erwägungen verschiedener, über die erste Ausgabe gemachten, Bemerkungen beigefügt. Das Ganze ist aus den, in der literarisch-philosophischen Gesellschaft zu *Manchester*, in England gehaltenen, Vorlesungen genommen. Einige Bruchstücke aus der Rede des Lord *Kaim* über die ursprüngliche Verschiedenheit des Menschengeschlechts, und ein Anhang von *Samuel Stanhope Smith*, Präsident des Collegiums zu *New-Yersey*, und Mitglied der americanischen philosophischen Gesellschaft, sind gleichfalls bei dieser Ausgabe hinzugekommen.

* *

D.

Hugh Williamsons Schrift über das Klima in verschiedenen Theilen America's.

Sie soll zur Einleitung der Geschichte von *Nord-Carolina*, welche der Verfasser, Doctor der Medicin, Mitglied der holländischen Gesellschaft der Wissenschaften, der philosophischen Gesellschaft America's u. s. f. bearbeitet, dienen. In ihr wird das Klima America's unter verschiedenen Breiten mit dem des alten Continents, unter correspondirenden Breiten verglichen. Bemerkungen über die Verschiedenheit der physischen Constitution des Menschengeschlechts, und eine Nachricht über America's Urbewohner, sind beigefügt. Sie erschien im J. 1811 zu *New-York* in 199 S. 8.

Digitized by Google

INHALT.

Abhandlungen.

Bücher-Recensionen.

Vermischte Nachrichten.

Digitized by Google

* * *

Zu diesem Stücke gehört:

Antillon's Charte von Spanien, zu seiner Beschreibung.

Digitized by Google

Allgemeine
Geographische
EPHEMERIDEN.

XLII. Bds. drittes Stück. November. 1813.

ABHANDLUNGEN.

I.

Ueber die Art der Griechen und Römer, die Entfernungen zu bestimmen, besonders über das Stadium.

(Vom Hrn. Prof. Ukert zu Gotha.)

(Fortsetzung und Schlufs von Seite 152 des vorigen Stücks.)

Für das Stadium, welches $\frac{1}{500}$ eines Grades vom gröfsten Kreise seyn soll, finden wir dann Folgendes als Beweis aufgeführt.

„Von *Japygium* oder Cap *Leuca*, in Italien, bis zu den Küsten Afrika's sind, nach *Strabo*, [229])

229) l. II. p. 124.

Digitized by Google

4000 Stadien, gleich 160 Lieues, und es trifft das Cap *Kephalae*, jetzt *Kanae*, an der westlichen Einfahrt der grofsen *Syrte*."

Der nächste Punct, in gerader Linie, ist aber nicht die westliche, sondern die östliche Seite der grofsen *Syrte*, und dort beträgt die Distanz nur 6° 53′ = 137 Lieues.

„Von *Corycus*, [230]) einer Stadt auf der westlichen Küste von *Kreta*, bis *Chersonesus magna*, jetzt *Rastatkne* oder *Raxatin*, an der Küste von Afrika, sind 1500 Stadien, oder 60 Lieues."

Wir würden diese Stelle nicht angeführt haben, da sie offenbar verschrieben ist, und wollen daher nicht weiter darüber rechten.

„Der Weg zu Lande von *Alexandrien* bis *Cyrene* betrug, nach *Eratosthenes*, [231]) 4200 Stadien, oder 168 Lieues, und so weit ist es nach unseren Charten."

Auch dies trifft so genau nicht zu. Wenn wir rechnen *Cyrene* (*Curin*) 38° 50′ L. und *Alexandrien* 47° 33′, so ist die Differenz 8° 43′, was 174½ Lieues giebt.

„Von den Säulen des Herkules bis zum Sunde von Sicilien rechnete *Eratosthenes* 8800 Stadien in gerader Linie; [232]) 8800 Stadien sind unter dem 36. Grade 21° 45′ 17″, und weichen von den neueren Messungen nur 18′ 17″ ab."

230) Strab. lib. XVII. p. 838.
231) Plin. V., 6. 525. M. P.
232) Plin. V., 6. 1100 M. P.

Digitized by Google

Es ist dieselbe Angabe, die früher schon mit dem Stadium, das $\frac{1}{700}$ eines Grades ist, reducirt ward, und dort für *Carthago* gelten sollte; *Eratosthenes* setzte aber *Carthago* und die Meerenge von Sicilien unter denselben Meridian, ein Beweis, daſs er diese Angaben so genau nicht hielt.

„Von der Meerenge von Sicilien bis Rhodus rechnete *Polybius* [233]) 4654 Stadien, unter dem 36. Parallel sind es 11° 30′ 20″, was bis auf 18′ 25″ zutrifft."

Wir werden von dieser Angabe an einer anderen Stelle sprechen, da die Zahlen im *Plinius* so sehr verschrieben sind.

Zuletzt gelangen wir nun zu der Stadienart, von welcher 833⅓ einen Grad des gröſsten Kreises ausmachen, und die Hr. *Gosselin* für eine der wichtigsten erklärt.

„Nach *Strabo* [234]) rechnete man in gerader Linie vom Meridian durch das heilige Vorgebirge bis zu den Säulen 2000 Stadien, dies sind unter dem 36. Parallel 2° 57′ 59″, und der Unterschied mit den neueren Beobachtungen beträgt nur 12′ 1″."

Nach den schon vorher mitgetheilten Bemerkungen wird es nicht erst nöthig seyn, unseren

233) Ap. Plin. VI., 38.

234) Strabo l. II. p. 128. l. III. p. 140. 156. 168. Gossel. Géogr. d. Gr. p. 65.

Digitized by Google

Lesern zu zeigen, dafs hier an solche Genauigkeit nicht zu denken sey.

„*Eratosthenes* setzte *Rhodus* 22,300 Stadien östlich von den Säulen; das sind 33° 4′ 35″, und nach Neueren 33° 15′ 45″.“

Wir wollen bei allen diesen Angaben hier gleich erinnern, dafs dies Schätzungen nach Schiffernachrichten sind, (wie *Strabo* angiebt,) von denen wir oben sprachen, und wobei wir auf die dort angeführten Verhältnisse zurückzusehen bitten.

„Vom heiligen Vorgebirge bis zur Meerenge von Sicilien schätzte *Hipparch* [235]) die Entfernung auf 16,300 Stadien, dies sind unter dem 36. Grade 24° 10′ 37″, nach den Neueren 24° 37′.“

Nach unserer Ansicht würden wir sagen: er schätzte die Distanz gegen 25 Grad; und die Abweichung wäre nicht gröfser.

„*Eratosthenes* rechnet vom heiligen Vorgebirge bis *Issus* 30,300 Stadien; nach neueren Astronomen sind es 44° 40′, die 30,113 Stadien gelten.“

Neue Charten geben: heil. Vorgeb. 8° 40′, *Issus* 53° 30′; die Differenz also 44° 50′.

„Vom heiligen Vorgebirge bis zu den Kaspischen Pforten rechnet er 41,600 Stadien, gleich 61° 42′ 13″, in *d'Anville's* Charte beträgt diese Distanz 61° 5′.“

235) Strab. l. II. p. 93.

Digitized by Google

Neuere Messungen geben für die Kaspischen Pforten 66°, für das heilige Vorgebirge 8° 40'; die Differenz ist also 57° 20', so daſs dies Beispiel nicht ganz passend ist.

„Die Quellen des *Indus* sind, nach *Eratosthenes*, 52,600 Stadien von den Säulen entfernt, d. h. 78° 1' 10'', nur 19' 20'' mehr, als man jetzt rechnet."

Nach neueren Charten findet man: Quellen des *Indus* 91° d. L.; Säulen des Herkules 12° 30', die Entfernung beträgt also 78° 30'.

„Vom heil. Vorgebirge bis *Thinae* rechnet er 71,600 Stadien (*Thinae* ist *Tana - Serim* in Siam). Es sind nach unseren Beobachtungen 106° 27', die unter dem 36. Grade 71,766 Stadien betragen."

Vergleicht man die, von *Strabo*, *Plinius* und Anderen, über *Thinae* gegebenen, Nachrichten, so wird man ersehen, wie wenig sie bei jenem Namen an *Tana - Serim* denken mochten, und daſs es ihnen viel weiter nach Osten zu liegen schien.

Bei einem Rückblick auf diese, vom Herrn *Gosselin* herausgehobenen, Sätze, muſs es bald auffallen, daſs von ihm bei jeder Distanz das richtige Bild der Länder, wie wir es kennen, zum Grunde gelegt ward, da doch die Alten, nach Allem, was wir bei ihren Schriftstellern finden, eine sehr falsche Vorstellung von der Lage und Gestalt der einzelnen Länder und

Digitized by Google

Welttheile hatten, und sich schwer erklären läſst, wie *Eratosthenes* und die Uebrigen aus den richtigen Charten nur einzelne, genaue Angaben der Entfernungen entlehnten, aber für die bessere Bestimmung der Lage und Gestalt der einzelnen Reiche, ihrer Berge, Flüsse und Seen u. s. w. nichts übertrugen, ja nicht einmal die gröbsten Fehler berichtigten. Man erinnere sich nur daran, daſs die Herkulischen Säulen, die Meerenge von Sicilien, die Spitzen des Peloponnesus, Sunium, Rhodus, unter Einem Parallel liegen sollten, eben so Carthago, der Sund bei Sicilien und Rom unter demselben Meridian, wie unter einem anderen Syene, Meroe, Rhodus, Byzanz und der Borysthenes. Nicht weniger regt sich ein Zweifel, wenn man gerade bei den angeführten Angaben der Distanzen, die doch aus den genauen Charten genommen seyn sollen, überall angegeben sieht, *Eratosthenes*, *Hipparch* und Andere, hätten diese oder jene Angabe von Schiffern, Reisenden, Kaufleuten, Feldherren, aus Verzeichnissen von Stathmen, aus mündlichen Nachrichten entlehnt; oder, sie erklärten ihre Unwissenheit, sie hätten nur ungefähr die Entfernung geschätzt; oder, Beobachtungen mit dem Gnomon u. dergl. hätten sie bewogen, den Raum zwischen zwei Oertern so oder so groſs anzunehmen, oder sich für diese oder jene Angabe zu entscheiden. Soll man denn diese Zeugnisse für falsch erklären, ohne überzeugt zu seyn, ja, ohne nur eine Spur zu finden, daſs diese Männer täuschen wollten, oder sich täuschen lieſsen? Sollte der oft unbillige Tadler des *Eratosthenes*, *Hip-*

Digitized by Google

parch, nicht aufgefunden haben, dafs er eine solche Charte gebraucht hätte, und wäre jede Spur derselben so verschwunden, dafs kein anderer Grieche darum gewufst hätte? Wie sollen wir erklären, dafs bei dem Hange der Griechen, jede Kunst, jegliche Kenntnifs aus dem Oriente herzuleiten, keiner etwas über genaue Charten, sorgfältige Messungen der Morgenländer anführt? [236]) Wie, sollten die Griechen die alten Plattcharten nicht verstanden haben, da sie ähnliche entwarfen? Läfst es sich denken, dafs *Eratosthenes* und Andere, diesen Charten trauten, wenn sie nicht mit der Art, wie sie entworfen waren, sich bekannt machten? Woher die Angaben nach Stadien auf diesen Charten, die kein orientalisches Maas waren? Auf welche Weise will man denn erklären, dafs so besonnene, scharfsinnige Männer, als die griechischen Geographen, den gröfsten Kreis, dessen genaues Maas ihnen überliefert seyn soll, in eine beliebige Anzahl Theile theilten; dafs keiner voraussetzte, sein Vorgänger habe es so gemacht, und untersuchte, wie grofs jeder Theil war, sondern immer annahm, die von ihm willkührlich bestimmte Anzahl aliquoter Theile des Grades sey dieselbe, wie die der Früheren? Wie kommt es, dafs nur bei den Distanzen auf der Mittellinie auf die geringere Gröfse der Grade, in Vergleich

236) Die fabelhaften Nachrichten über Charten des Sesostris, des Josua und Anderer, bei Josephus, dem Scholiasten des Apollonius und ähnliche, wird mir hoffentlich keiner entgegenstellen.

Digitized by Google

mit dem Aequator, geachtet ward, bei allen anderen Angaben aber nicht?

Schwierigkeiten der Art zeigen sich überall; da hingegen, nach der von den Alten entlehnten Ansicht, Alles sich leicht erklären läfst. Auch das Verwundern über das, beim ersten Anblicke so auffallende, Zusammentreffen der alten Angaben mit den neuen, wird aufhören, wenn man bei genauer Prüfung findet, wie willkührlich die Nachrichten der Griechen behandelt werden: *Strabo* und die übrigen Geographen nennen bei den Meisten der, von *Gosselin* gebrauchten, Distanzen weder genau den Anfangs- noch Endpunkt, daher war es leicht, nachdem man die Zahl der Stadien in Grade verwandelt hatte, zwei Punkte zu finden, die genau in der angegebenen Entfernung lagen. Eben so wird, ohne auf die Erklärung des Schriftstellers zu achten, wie es passen will, bald die gerade Linie genommen, bald eine buchtenvolle Küste gemessen, oder die angegebene Entfernung wird erst in dem Verhältnifs des Parallels unter dem 36. Grade zum Aequator reducirt. Für das Stadium, das $\frac{1}{500}$ eines Grades seyn soll, erklärt Hr. *G.* selbst, fänden sich nur wenige Stellen, und die wichtigsten und zahlreichsten Beispiele, die er anführt, nämlich für das Stadium, welches 833⅓ Mal, und das, welches 700 Mal genommen, einem Grad des gröfsten Kreises gleich ist, sprechen für die, von uns nach den Alten aufgestellte Ansicht, da sie immer nach dem Verhältnifs der Grade des 36. Parallels zum Aequator betrachtet werden, und

Digitized by Google

man sie daher als die höchste und niedrigste Zahl ansehen kann, zwischen denen man schwanken könnte, wenn man das Stadium als den sechshundertsten Theil eines Grades vom gröfsten Kreise ansähe. Fast Alle finden sich auf der berühmten Mittellinie, die man als die hauptsächlichste betrachtete; daher sicher alle Distanzen, welche man für diese annahm, sorgfältig geprüft, und wo möglich nur von glaubwürdigen Gewährsmännern entlehnt wurden.

Schwer zu erklären möchte es scheinen, woher es doch komme, dafs diese, angeblich von Schiffern und Reisenden entlehnten Bestimmungen der Entfernungen zum Theil sich zu einander verhalten, wie die Angaben für den Umfang der Erdkugel; aber auch diese Schwierigkeit wird gehoben, wenn man beachtet, dafs, wie wir oben anführten, die Schätzungen der bei Tage und Nacht zurückgelegten Wege in demselben Verhältnisse stehen; und der wechselnden Gröfse der Erdkugel und der Zonen gemäfs, auch die Gröfse der Erdinsel sich änderte, und das Verhältnifs der Länge und Breite derselben und der einzelnen Entfernungen bestimmt ward. In Hinsicht der Schätzung des zurückgelegten Weges nach der Zeit, finden wir früher und später im Allgemeinen folgendes; womit wir unsere früheren Bemerkungen über Tag- und Nachtfahrten zu vergleichen bitten. In den früheren Zeiten, bei geringerer Kunde des Seewesens, schlechterem Bau der Schiffe, Unkenntnifs der Gegenden, erschienen dem Schiffer alle Entfernungen gröfser, da er längere Zeit ge-

Digitized by Google

brauchte, als später. So schätzte man, wie wir oben sahen, nach *Thucydides*, den Umfang von Sicilien zu 8 Tagefahrten, zu *Strabo's* Zeit auf fünf; dasselbe Verhältniſs finden wir in einer Menge von anderen Angaben, und es erklärt uns die verschiedenen Angaben der Entfernungen, welche Hr. *Gosselin* durch zwei Stadienarten auf dieselbe Distanz zu reduciren sucht, da sie sich eben so zu einander verhalten. (1111⅑: 700.)

Später, als die Griechen den Ocean zu beschiffen anfiengen, wendeten sie auch dort das Verhältniſs des zurückgelegten Weges zu der Zeit an, welches auf dem bekannten, vielbefahrenen Mittelmeere festgesetzt war. Die Furchtsamkeit des Schiffers, in den ihm unbekannten Gewässern, Strömungen, Winde, Brandungen und Hindernisse anderer Art hielten ihn auf, dennoch schätzte er den Raum wie in anderen Gegenden; wundern darf man sich daher auf keine Weise, daſs bei Nearch's Fahrt an den Indischen Küsten der an jedem Tage zurückgelegte Weg so klein ist, wenn man ihn mit unsern Charten vergleicht, wiewohl er den Griechen, wegen der aufgewendeten Zeit lang erschien, und sie eine viel zu groſse Stadienzahl dafür angaben [237]). Wir können hier an *Vincent's*

237) D'Anville und Andere nahmen daher für diese Fahrten, wie schon für manche andere Angaben im Herodot, ein Stadium an, welches dem 1111 Theil eines Grades vom gröſsten Kreise gleich war. Wie wenig man aber dadurch allenthalben Uebereinstimmung mit den neuen Messungen bewirke, s. bei *Vincent*, Voyage of Nearchus. p. 108 etc.

Digitized by Google

Bemerkung erinnern: „distreſs and famine make every passage appear longer than it is, as mariners assure me.“ Einen groſsen Theil der Angaben, wird man daher der Wahrheit näher bringen, wenn man sie als Tagefahrten der früheren Zeit betrachtet [238]). Daſs bei *Nearch* auch an keine verschiedenen Stadienarten, wie man geglaubt hat, zu denken sey, zeigt sich im Fortgange des Reiseberichtes; sobald die Schiffe einen der Gegend kundigen Piloten erhalten, segeln sie schneller, und der zurückgelegte Raum steht zu der aufgewendeten Zeit in anderem Verhältniſse [239]). Dieselbe Erscheinung finden wir auch im Westen der Erdscheibe wieder, wo erst spät die Griechen bekannter wurden; dieselben Ursachen brachten dieselbe Wirkung hervor; man findet dort ebenfalls die langsamen Fahrten, die aber nach der aufgewendeten Zeit zu groſs geschätzt wurden, daher Neuere wieder, wie im Osten, zu einem kleineren Stadium ihre Zuflucht nahmen [240]). Nicht anders ist es mit den Bestimmungen der Entfernungen zu Lande, und die Abweichungen zu erklären, darf man nicht zu verschiedenen Stadien greifen. Daſs in neueren Zeiten ähnliche Verschiedenheiten in den Angaben sich finden, mag folgendes Beispiel zeigen [241]). Von Atosis nach Dividotis in Indien beträgt die Entfernung:

238) Vincent. voy. of Nearch. p. 205.

239) Arrian. Ind. c. 27. cfr. Vincent. l. c. p. 219. 247.

240) Strab. l. I. p. 64. l. 2. p. 105. l. I. p. 63. 128. l. II. p. 104. cfr. D'Anville Mes. Itin.

241) Vincent. voy. of Nearch. p. 440.

Digitized by Google

Nach	D'Anville's Charte . . .	105	Seemeilen.
—	— — Abhandlung	75	—
—	M. Cluer's grofser Charte	80	—
—	M. Cluer's kleiner Charte	90	—
—	D'Après . . .	80	—
—	Gough's Charte . . .	81	—
—	Niebuhr	90	—
—	Dalrymple's Charte . .	137	—

Bei der Bemerkung, „dafs durch die Annahme solcher genauen alten Plattcharten, die *Eratosthenes* gebrauchte, ohne es zu sagen, erklärt würde, wie man ihm vorwerfen konnte, er habe nicht die Quellen angegeben, aus welchen er schöpfte," dachte Hr. *Gosselin* wahrscheinlich an *Hipparch's* Tadel und besonders an die Stelle, wo von der Entfernung zwischen dem Borysthenes und Thule gesprochen wird. [242]) Man thut aber den Alexandrinischen Geographen Unrecht, wenn man diese Beschuldigung zu buchstäblich nimmt; zumal da wir aus *Strabo* und Anderen noch fast überall angeben können, welchen Vorgängern er folgte, besonders in den, zum Beweise hier herausgehobenen Stellen. [243])

Uns bleibt jetzt noch übrig, einige andere Bemerkungen des Hrn. *Gosselin* näher zu prüfen, vorzüglich was er in dem Abschnitte über die Verwirrung der verschiedenen Stadienarten

242) Strab. T. I. p. 63.

243) Vergl. über die Quellen, welche *Eratosthenes* benutzte: Strab. T. I. p. 39. 126. 130. 168. 172. 183. 185. 187. 188. 190. 212. 214. 245. 249. 335.

Digitized by Google

bei den Römern sagt. Er bemerkt: „*Eratosthenes* habe den Umfang des gröſsten Kreises zu 252,000 Stadien angegeben, und nach *Vitruv* und *Plinius*, die dieses Maas annahmen, betrüge es 31,500 Röm. Millien. Man habe jetzt allgemein angenommen, daſs die Röm. Millie der fünf und siebenzigste Theil eines Grades vom gröſsten Kreise sey; daher müsse man entweder zugeben, daſs *Eratosthenes* auf den Kreis 420 Grad rechne $\left(\frac{31,500}{75}\right)$, oder daſs die Röm. Millie $87\frac{1}{2}$ Mal in einem Grade enthalten sey. Beides sey aber unmöglich zu glauben.“

Obschon Hr. *G.* erklärt, es sey unmöglich, das eine oder das andere anzunehmen, so wird man doch, Alles recht überlegt, keinen Anstand haben, zuzugeben, daſs *Vitruv* und *Plinius* $87\frac{1}{2}$ Millie auf den Grad rechneten. *G.* will auch hier seinen nicht erwiesenen Satz zum Grunde legen, die Gröſse des Grades sey durch das Urvolk genau gefunden, und zwar ganz übereinstimmend mit unseren Messungen; wir sahen aber, daſs dies keinen Glauben verdiene, und daſs folglich, da die Römer nur die Angaben der Griechen auf ihre Maase reducirten, sie bald mehr bald weniger Millien auf den Grad rechnen muſsten, wie jene Stadien. Da *Eratosthenes* zu 700 Stadien den Grad angab, der nur 600 Stadien groſs ist, so irrte er um $\frac{1}{7}$, und so viel muſs man auch von der ganzen Zahl abziehen, um die wahre Gröſse des gröſsten Kreises zu erhalten.

Digitized by Google

Fragt man zuletzt, welcher Nutzen dem Studium der alten Geographie durch das, vom Hrn. *Goss.* vorgeschlagene Verfahren gebracht werde, so werden unsere Leser sich bald sagen, daſs wir weder für die Griechen, noch die Römer irgend dadurch etwas gewinnen, weil, ehe ausfündig zu machen ist, welche Stadienart gebraucht seyn mag, man vorher schon die Endpunkte der Distanzen wohl bestimmt haben muſs, was, wie wir sehen, nur sehr willkührlich geschehen kann. Reden wir von der Erd- und Länderkunde der beiden genannten Völker, so liegt uns ob, das Bild, welches sie sich von der bewohnten Erde und ihren Theilen entwarfen, darzustellen, mag es so verzerrt seyn wie es will, und auch dazu wird uns das vorgeschriebene Verfahren keinen ersprieſslichen Dienst leisten können. Auf eine Menge von Stellen läſst sich das angegebene Verfahren durchaus nicht anwenden, und man sähe sich genöthigt, um Uebereinstimmung mit unseren neuen Charten zu bewerkstelligen, entweder viele Stellen der griechischen und römischen Schriftsteller zu ändern, oder noch viele Arten von Stadien anzunehmen.

Wie wir bisher fanden, daſs man bei Untersuchungen über die Maase mit Annäherungen zufrieden seyn müsse; so ist man genöthigt, ein ähnliches Bekenntniſs abzulegen, wenn man es unternimmt, die Länge jedes einzelnen Maases, im Verhältniſse zu den unsrigen, zu bestimmen.

Daſs die Bemühungen verschiedener Gelehrten, durch genaue Messung einer, bei den Alten

angegebenen Entfernung, oder durch Messung der Pyramiden, des Nilmessers u. s. w. die Gröfse des griechischen und römischen Fufses zu bestimmen, zu keinem genauen Resultate führen können, ist von uns oben schon erwähnt und von Anderen genügend dargethan worden. [244]) Das einzige Mittel daher, sich der Wahrheit zu nähern, besteht darin, die Monumente der Baukunst und die uns erhaltenen alten Maasstäbe zu messen, und nach einer Mittelzahl die Länge des römischen und griechischen Fufses festzusetzen; da

244) Paetus de mensur. et ponder. Roman. et Graec. libb. V. in Graev. Thes. Ant. Rom. T. XI.

Bernardi de mensuris et ponderibus antiquis. Oxon. 1688. 8.

Goesii antiquitatt. agrar. cap. 6. s. Rei agrar. auctores ed. Goes. Amstelod. 1674. 4.

Dissertazione del Abbate D. Diego Revillas Geronimimo — sopra l'antico piede Romano etc. in den Saggi di Dissert. acad. atte nella academ. Etrusca dell' antichissima città di Cortona. Tom. III. 4. p. 111—139.

An Inquiry into the measure of the Roman foot; by Matthew Raper Esq. in den Philos. Transact. Vol. LI. Part. II. for the Year 1760. Lond. 1761. p. 774—823.

Paucton Métrologie. Paris 1789. 4.

Romé de l'Isle Métrologie. Paris 1780. 4.

Grofse metrologische Tafeln, mit Berichtigungen von Kästner. Braunschweig 1792. 8.

Frèret Oeuvres. éd. 12. Paris 1796. Géographie. Tom. I.

D. F. Matthiä Revision der Untersuchungen über die wahre Länge des altrömischen Fufses; als Einladungsschrift zu den Prüfungen im Gymnasium zu Frankfurt a. M. 1811. 4.

Digitized by Google

man den Fuſs als die Einheit bei den Maasen betrachtete.[244 a)]

Sieben und zwanzig Fuſs, die man mit einander verglich, gaben als Mittelzahl 130,8749 Paris. Linien; die Monumente der Baukunst, nach *de la Hire*, *Stuart*, *Jacquier* und *Focherot* 131,928.[245)] *Raper*, der sorgfältig verglich und Berechnungen anstellte, benützte die von *Desgodetz* gegebenen Maase,[246)] und meint gefunden zu haben, daſs den vor *Titus* errichteten Gebäuden im Durchschnitt ein Fuſs von 131,1; den späteren ein Fuſs von 130,3 Paris. Linien entspreche. Auch sucht er durch eine sinnreiche Hypothese zu erklären, woher die Veränderung rühre, die mit dem römischen Fuſse zu *Titus* Zeit vorgenommen wurde. Die

244 a) Aristot. Metaph. X, 1.

245) Wir wollen hier gleich noch unseren Lesern mittheilen, was wir im Mercure de France, 1813. N. DCXXV, über den römischen Fuſs fanden. An einem Felsen in der Gegend von Terracina, welcher, der Straſse wegen, die man vorbeiführen wollte, senkrecht abgehauen ist, hatte man schon früher römische Zahlzeichen in gleichen Entfernungen bemerkt, von 10 bis 120. Herr *Scaccia* maſs, auf Verwendung des Hrn. *Fabroni*, mit groſser Genauigkeit die Zwischenräume, und fand, daſs diese Zahlen römische Fuſse bezeichneten. Er bestimmte demnach die Länge des römischen Fuſses zu 10 Par. Zoll, 10 Linien und etwas darüber; wiewohl man auch hier nicht auf groſse Schärfe in Angabe der Länge Anspruch machen darf, da die Abtheilungen nicht Alle genau gleich groſs sind.

246) Les édifices antiques de Rome.

Digitized by Google

Normalmaase wurden auf dem Capitol aufbewahrt, [247]) vermuthlich im Tempel der Juno Moneta. [248]) Unter *Titus* brannte das Capitol ab, und mit dem Tempel des Jupiter Capitolinus auch die benachbarten. [249]) Wahrscheinlich ward das alte Normalmaas damals ein Raub der Flammen, man stellte es nach den vorhandenen, im Gebrauch befindlichen Maasen wieder her, und dies konnte leicht eine kleine Abänderung verursachen. [250])

Man wird daher wohl nicht sehr irren, wenn man als das Maas des römischen Fusses, wobei freilich nie an mathematische Genauigkeit gedacht werden darf, eine Mittelzahl annimmt:

$$\begin{array}{r} 130{,}874 \\ 131{,}930 \\ \hline 262{,}804 : 2 = 131{,}402 \end{array}$$

und den römischen Fuss zu 131,402 Par. Linien rechnet, oder 10 Zoll 11⅖ Linien; dies giebt für

247) Priscian de Mens. et Pond. v. 62. Jul. Capit. in Maxim. c. 4.

248) Hygin. de limitt. agrar. Script. rei agrar. ed. Goës. p. 210.

249) Xiphilin. in Tit. Spartian. Suet. Domit. c. 5.

250) Die uns erhaltenen Maase sind wahrscheinlich durch den Gebrauch abgenutzt, vielleicht selbst nicht ganz genau gewesen, da es wohl mehrere Mal gieng, wie unter *Valentinian*, *Valens* und *Gratian*, da der römische Stadtpräfect in allen Quartieren von Rom neue Aichmaase einführen musste, von Gewicht und Gemässen, um Betrügereien zu verhüten.

Digitized by Google

des griech. Fuſs 136,877 Par. Linien, oder 11 Zoll 4,77 Linien Par., gleich 11 Zoll 3/40 Linie Rheinl.

Die von Herodot gebrauchten Maase, deren sich auch alle folgenden Schriftsteller bedienen, kann man nach ihren Verhältnissen aus zwei Stellen kennen lehnen.[251])

Δακτυλος, das kleinste Maas, gleich ¼ παλαιστη.

παλαιστη	=	¼ πους.
πους	=	4 παλαισται.
πηχυς	=	6 παλαισται.[252])
οργυια	=	6 ποδες.
πλεθρον	=	100 ποδες.
σταδιον	=	600 ποδες.
παρασαγγης	=	30 σταδια.
σχοινος	=	2 παρασαγγαι.[253])

Mit unsern Maasen verglichen, ergiebt sich Folgendes:

251) Herod. II., 6. 149. cfr. I., 179. — Vergl. Hero in Analect. graec. Paris 1688. T. I. p. 308—315. Julianus, den Architekten, im Προχειρον νομων, Par. 1540. p. 15. lib. II. Tit. 4. Der griechische Text hat mehrere Fehler, die in den Anmerkungen zu der lateinischen Uebersetzung (Genevae 1580. 8.), p. 114. berichtigt sind.

252) Aller Wahrscheinlichkeit nach meint Herodot, wenn er bloſs eine Elle nennt, diese zu anderthalb Fuſs, da er sonst durch ein Beiwort auf die Verschiedenheit hindeutet. I., 60. 68. 179. 192. II., 168. VII., 117.

253) Ueber die verschiedenen Schönus und Parasangen, bei Anderen, siehe Anmerk. 165.

Die Elle	=	$1\frac{1}{2}$ gr. Fuſs	=	1 F. 5 Zoll $1\frac{3}{10}$ Lin. Par.	
Die Orgyie	=	6 — —	=	5 — 8 — $5\frac{1}{5}$ — —	
Das Plethrum	=	100 — —	=	95 — — — $6\frac{2}{3}$ — —	
Das Stadium	=	600 — —	=	570 — 3 — 4 = $\frac{1}{40}$ geograph. Meil.	

Die Parasange = 30 Stadien = 17108 Fuſs 4 Zoll Par. = 2851 Tois. 2 F. 4 Zoll.
Der Schönus = 5702 Toisen — 4 Fuſs 8 Zoll.
Röm. Schritt = 5 Röm. Fuſs = 4 Fuſs 6 Zoll 9 L. Par.
Röm. Millie = 760 Tois. 2 Fuſs 6 Zoll = $\frac{1}{5}$ geogr. Meil. gleich $\frac{1}{75}$ Grad des Aequators.[254])

254) Mém. de l'Ac. des Sc. 1714. p. 177.

2.

Don Isidoro de Antillon

Erdbeschreibung von Spanien und Portugal.

(Nach dem Span. Original bearbeitet vom Hrn. Bibliothecar Rehfues zu Stuttgardt.)

(Fortsetzung von Seite 197 des vorigen Stücks.)

7.

Das Fürstenthum Catalonien. — Die Balearischen Inseln.

Unter der Benennung der *Krone von Aragonien* versteht man die Königreiche Aragonien und Valencia, das Fürstenthum Catalonien, und die Balearischen Inseln. Da wir die beiden er-

steren bereits durchgegangen haben, so bleiben uns nur diejenigen übrig, welche die Ueberschrift nennt, Catalonien, das gegen Süden mit Valencia und gegen Westen mit Aragonien zusammengränzt, und die Balearischen Inseln, welche der Küste von Valencia gegenüber liegen.

A. Fürstenthum Catalonien.

Catalonien ist die reichste und industriöseste Provinz von Spanien. Ihre zahlreichen Fabriken in Seide, Wolle, Linnen, Papier, Eisen, Baumwolle, Leder u. dergl. beleben ihren Handel mit den übrigen spanischen Provinzen und dem Auslande. Ungeachtet der Boden des Landes gebirgig ist, so haben seine Bewohner doch auch die unfruchtbarsten Flecke durch Cultur überwunden, und erzeugen viel Wein, Oel, Mais, Flachs, Hanf, Reifs, Getraide und ähnliche Producte. Marmor, Jaspis, Salz und andere Mineralien sind in Menge vorhanden. Getraide wird nicht hinlänglich für den Verbrauch gebaut. Wein wird ausgeführt; aber der gröfste Theil doch in Branntwein verwandelt, der nach dem Norden von Europa und den spanischen Colonien geht. Auch Fleisch hat das Land nicht hinlänglich aus eigenen Mitteln, und die Wolle, Seide und Baumwolle, die seine Fabriken verbrauchen, zieht es gröfstentheils aus dem Auslande. Die Küsten, welche Catalonien gegen Süd-Osten und Osten hat, sind von grofser Wichtigkeit. Sie bedecken das Meer mit Schiffen, und sind äufserst ergiebig an Fischen. Die Wälder sind reich an Holz, besonders an Korkbäumen, so dafs jedes Jahr

Digitized by Google

fünf und zwanzig Schiffe für das Ausland mit Kork geladen werden.

Tritt man von der Küste von Valencia in Catalonien ein, so findet man den Haven *de los Alfaques*, in welchen sich bei *Amposta* der *Ebro* ergiefst, der den südlichen Theil der Provinz bewässert, und an einigen Orten ihre Gränze gegen Aragonien bildet. Vier Leguas von seiner Mündung liegt auf dem linken Ufer, auf einem angenehmen Hügel und in sehr fruchtbarer Gegend, die Stadt *Tortosa*, in deren Nähe schöne Jaspis-Brüche sind.

Folgt man dem *Ebro* bis zu seinem Zusammenflusse mit dem *Segre*, und dem Ufer des letzteren von da an weiter, so findet man, vor dessen Vereinigung mit dem *Cinca*, die Stadt *Lerida*, auf einer fruchtbaren Ebene, und mit der Erinnerung an ein Schlachtfeld, auf welchem *Cäsar* die Herrschaft der Welt für sich entschied; weiterhin die Mündung des *Noguera-Ribagorzano*, der von den Pyrenäen herabkommt, und Cataloniens und Aragoniens Gränzen beinahe ununterbrochen folgt; sodann *Balaguer*, eine Stadt, in sehr fruchtbarer Gegend. Immer weiter nördlich und auf dem rechten Ufer fortlaufend, begegnet man der Mündung des *Noguera-Pallaresa*; der Stadt *Urgel*, welche wegen der getraidereichsten Ebenen der Provinz ihren Namen giebt; der Stadt *Puigcerda*, und endlich den Pyrenäen, von welchen der *Segre* herabkommt, und welche die nördliche Gränze Cataloniens, vom Thale

Digitized by Google

von *Venasque* in Aragonien, bis zum mittelländischen Meere bilden, wo sie sich im *Cap-Creus*, der östlichsten Spitze Spaniens, welche die Alten das *Promontorium Veneris* nannten, endigen.

Nord-nord-östlich von *Tortosa* ist die alte Stadt *Tarragona*, auf einer steilen Anhöhe, an der Mündung des *Francoli* und an der Seeküste gelegen, wo gegenwärtig ein Molo, gebaut wird, der diesem Orte zu grofser Wohlhabenheit verhelfen mufs *). Sie hat eine schöne, aber zu dunkle Domkirche, und lachende und sehr bevölkerte Umgebungen. Obgleich die Bevölkerung heut zu Tage nicht mehr, als 7000 Seelen beträgt, und ihre Industrie nur in einigen Seidenarbeiten besteht, so war *Tarragona* doch einst die Hauptstadt eines grofsen Theils von Spanien, der darum auch *Hispania Tarraconensis* hiefs. Auch hat sie von diesen Zeiten ihres Glanzes noch einen Triumphbogen, ein Amphitheater und einen prächtigen, sechs bis sieben Leguas langen, Aqueduct übrig. —

Vier Leguas nord-nord-westlich von *Tarragona*, in der schönsten Gegend, liegt die Stadt *Reus*, reich durch ihre Weine, ihre Seiden-Manufacturen und ihre Branntwein-Fabriken, deren

*) Dieser *Molo* wurde im Jahre 1800, unter Leitung des Geschwader-Chefs, Don *Juan Smith*, angefangen. Zu seinem Baue werden Steinmassen von 2000 Arroben (50,000 Pfund) gebraucht. Er ist über 800 Varas lang, und 41 breit.

Digitized by Google

Producte grofsentheils über den, nahe gelegenen, Haven von *Salou* ins Ausland gehen *).

Zwischen den Mündungen des *Llobregat* gegen Süden, und des *Besos* gegen Norden, liegt *Barcelona*, die Hauptstadt von Catalonien, mit einer Bevölkerung von 140,000 Seelen, vielen Fabriken von Indiennen, seidenen Zeuchen u. dgl. und einem ausgebreiteten Seehandel. Die reinen und wohlgepflasterten Strafsen, einige öffentliche und Privat-Gebäude, wie die Börse, die Mauth, das Hospiz und das grofse Hospital, die Akademien der schönen Wissenschaften und der Natur-Geschichte, die Spaziergänge, das anatomische Theater, die vortreffliche Polizei, die fruchtbare und reizende Umgegend, mit zahllosen Landhäusern, Alles dieses zusammen macht diese Stadt zu einer der angenehmsten und gebildetsten Städte von Europa. Der Haven hat eine Barre, und ist gegen die Ostwinde nicht geschützt. Ihre Befestigungen machen diese Stadt zu einer der besten Festungen Spaniens. Auf ihrer östlichen Seite hat sie eine gute Citadelle, und weiter südwestlich das unüberwindliche Castell *Monjui*.

Auf dem rechten Ufer des *Llobregat*, neun Leguas nordwestlich von *Barcelona*, ist das be-

*) Es war der Plan entworfen, und dessen Ausführung bereits angefangen, einen schiffbaren Canal zwischen *Reus* und *Salou* zu graben. Es ist ein eigenes Werkchen hierüber geschrieben worden: *Plan geografico del Canal de Reus, por Don Pedro Boada. Madrid.* 1807.

Digitized by Google

rühmte Benedictiner-Kloster *Monserrat*, auf einem merkwürdigen Gebirge, das acht Leguas Umfang und ganz eigene, wilde Formen hat. Je weiter man an demselben in die Höhe kommt, desto mehr verschwindet die Vegetation, bis sich der Berg in lauter ganz kahle Pyramiden von 20 bis 150 Toisen Höhe, und gröſstentheils aus *Lapis lydius* bestehend, endigt. Die Kirche des Klosters ist prachtvoll und reich. An den erhabensten Orten des Berges liegen 12 Einsiedeleien, die von eben so vielen Eremiten bewohnt sind. Die höchste ist die von *San Geronimo*, von der aus die Aussicht nur durch des Auges Schwäche beschränkt ist.

Auf dem nördlichen Ufer des *Llobregat* und an seinem Zusammenflusse mit dem *Cardonero* findet man die Stadt *Manresa*, die durch ihre Seiden-Manufacturen und das gute Pulver, welches die Einwohner fabriciren, in groſsen Wohlstand gekommen ist.

Auf dem rechten Ufer des *Cardonero*, gegen Nord-Nord-Westen, liegt *Cardona* am Fuſse eines Felsen von Stein-Salze, der sich 400 bis 500 Schuh über den Boden erhebt. Dieses wunderbare Gebirg aus weiſsem, von jeder anderen Materie reinem, Salze ist in seiner Art einzig in Europa. Im Umfang hat es Eine Legua; aber seine Tiefe kennt man nicht. Die Bildhauer verfertigen aus diesem Steinsalze Altärchen, Heiligenbilder, Kreuze u. dgl., welche durchsichtig, wie Krystall sind.

Digitized by Google

Die kleine Stadt *Solsona* findet man nord-nord-westlich von *Cardona*. Sie ist durch rauhe Wege von der Küste getrennt, und hat schöne Eisen-, Seiden- und Baumwollen-Fabriken.

Zwischen *Manresa* und *Lerida*, näher beim *Segre*, als beim *Llobregat*, findet man *Cervera*, eine Stadt, in welcher alle höheren Unterrichts-Anstalten von Catalonien, bei der Aufhebung seiner sämmtlichen Universitäten im vorigen Jahrhundert, in einem prächtigen Gebäude vereiniget wurden.

An der Küste begegnet man nordöstlich von *Barcelona*:

Mataro, vier Stunden von letzterer Hauptstadt, in einer fruchtbaren Gegend, mit 3000 Einwohnern, ausgebreitetem Weinhandel und sehr wichtigen Baumwollen-, Spitzen- und Glas-Fabriken;

Palamos, einem sicheren und befestigten Haven; und der *Mündung des Ter*-Flusses, welcher nordöstlich vom *Llobregat* in den Pyrenäen entspringt, zuerst von Norden nach Süden und endlich von Westen nach Osten in das mittelländische Meer fliefst.

Folgt man dem *Ter* aufwärts, so findet man auf seinem rechten Ufer und bei seinem Zusammenflusse mit dem *Oña*:

die Stadt *Gerona*, eine der berühmtesten Festungen Spaniens, in einer vortrefflich ange-

bauten; an Wein, Getraide und Oelbäumen reichen Gegend;

sodann die Stadt *Vique*, welche viele Indiennen-Fabriken, und in ihrer Nähe Bergwerke von Amethysten, Topasen und farbigen Krystallen hat, die von den Silberarbeitern von *Barcelona* gefafst und verkauft werden;

Ripoll, mit einem berühmten Kloster gleiches Namens. Die Bewohner dieser Stadt beschäftigen sich vorzüglich mit der Verfertigung von Schiefsgewehren;

und endlich *Camprodon*, eine Stadt an dem Abhange der Pyrenäen, mit einigen Befestigungen.

Der Theil des mittelländischen Meeres, welcher zwischen den Mündungen des *Ter* und dem Cap *Creus* liegt, bildet einen geräumigen Golf, wo *Ampurias*, ein Haven in der Mündung des *Fluvia*, und *Rosas*, in der Nähe des Vorgebirgs, liegen. Letztere Stadt hat eine grofse, vor den Nord- und Ostwinden gesicherte, den übrigen Winden aber, so wie äufseren Angriffen, ausgesetzte Bai, und Fortificationen, welche sie zu einer der spanischen Hauptfestungen erheben.

Geht man von *Fluvia* aufwärts, so findet man auf seinem rechten Ufer, und in einiger Entfernung von dem Flusse, *Olot*, die industriöseste Stadt von Catalonien; ferner, vier Leguas nordwestlich von *Rosas*:

die Festung *San Fernando de Figueras*, die als einer der Schlüssel von Spanien auf dieser Seite angesehen wird, und endlich:

Digitized by Google

Junquera, den nördlichsten Ort von Spanien, und am Fuſse der gewaltigen französischen Festung, *Bellegarde*, gelegen.

B. Die Balearischen Inseln.

Diese Inseln gehören seit dem 13ten Jahrhunderte zu der Aragonischen Krone. Sie bilden, den Küsten von *Valencia* gegenüber, einen Archipel. Einige derselben hieſsen bei den Alten *Insulae gymnasiae*, weil ihre Bewohner nackt giengen, und andere *Baleares*, wegen der Fertigkeit, welche die Ihrigen im Gebrauche der Schleuder hatten. Sie erstrecken sich von Südosten nach Nordwesten, sind in der Zahl fünf, und heiſsen: *Iviza*, *Formentera*, *Mallorca*, *Cabrera* und *Minorca*.

Die Insel *Iviza* liegt 16 Leguas ostwärts von dem Cap *Sant-Antonio*. Sie hat die Figur eines irregulären Polygons, das von Nordosten nach Südwesten sich dehnt, und in ihrer gröſsten Länge 7 Leguas, und 3½ in ihrer ansehnlichsten Breite. Sie erzeugt Waizen, Wein, Oel, Flachs, Hanf, vortreffliche Feigen, Mandeln, Karuben, Orangen, Citronen, Baumwolle u. dgl., und führt eine Menge Getraide, Oel, Feigen und Mandeln aus. Ihr Hauptreichthum besteht aber in ihren Salinen, deren Salz nach dem Norden geht. Die Einwohner lieben den Ackerbau und die Manufactur-Industrie nicht sehr, und beschäftigen sich hauptsächlich mit dem Fischfange. Die Hauptstadt, *Iviza*, ist befestigt, hat einen geräu-

Digitized by Google

migen und bequemen Haven auf der Süd-Ost-Seite der Insel, und enthält 650 Häuser.

Formentera, eine kleine Insel, die in ihrer gröfsten Länge und Breite drei und zwei Leguas hat, und an einer Stelle so schmal ist, dafs drei Büchsenschüsse von einer Küste zur andern reichen. Sie hat ihren Namen von der Menge von Getraide, das sie liefert, wenn ihre westlichen Gegenden angesäet werden; indem die östlichen mit Gehölz bedeckt sind. Eine eigentliche Ortschaft hat die Insel nicht; doch ist sie von etwa 1500 Menschen in einzeln stehenden Häusern bewohnt. Eine halbe Legua südwärts von *Iviza*, in der Meerenge, welche beide Inseln trennt, liegt das Inselchen *Espalmador*.

Majorca (*Mallorca*), die vorzüglichste unter den Balearischen Inseln, 48 Leguas im Umfange, 18 von Osten nach Westen lang, und 14 von Norden nach Süden breit, liegt 15 Leguas ost-nord-östlich von *Iviza*. Sie hat die Gestalt einer Raute, deren Winkel die vier Haupt-Vorgebirge, *Formentor*, gegen Norden, *Pera*, gegen Osten, *Salinas*, gegen Süden, und *Dragonera* mit dem Inselchen gleiches Namens, gegen Westen bilden. Ungeachtet diese Insel gebirgig und sehr holzreich ist, so bringt sie doch vortreffliche Weine und Oel, welche ausgeführt werden, Getraide, wiewohl nicht hinlänglich für die Bewohner, Hanf, Flachs, Seide, Datteln, Granaten, Orangen, Mandeln, Feigen, kurz alle möglichen Früchte hervor, die sich unter einem so herr-

Digitized by Google

lichen Himmel; wie ihn *Majorca* geniefst, erwarten lassen. Auch hat die Insel viele Marmorbrüche.

Die Hauptstadt derselben ist *Palma*, in einer herrlichen Gegend, mit einem Haven an der Süd-West-Küste und an einem Golf, den die Vorgebirge *Calafiguera* und *Blanco* bilden. Sie hat gute Festungswerke, 30,000 Einwohner, eine Universität, eine Akademie der zeichnenden Künste, einige andere literarische Institute, aufser anderen schönen Gebäuden, besonders eine prächtige Börse, und einige Seidenfabriken.

Nördlich von *Palma* liegt die Stadt *Soller* in einem reizenden, mit Oliven- und Orangenbäumen bedeckten, Thale und einem, durch zwei Forts und die wilde Natur vertheidigten Haven.

Auf der Nord-Ost-Küste findet man, von Sümpfen umgeben und zwischen zwei Häven, wie eine Halbinsel gelegen, die Stadt *Aleudia* und die schöne Stadt *Pollenza*.

Das, heut zu Tage entvölkerte, Inselchen *Cabrera*, das gegen Süden und gegen *Majorca* hin nicht über anderthalb Stunden breit ist, hat ein Castell, in welches Verbrecher aus der Nachbarschaft geschickt werden, besonders gesundes Wasser, einen Haven, der, aufser seiner Sicherheit vor den Winden, 15 bis 30 Klafter Tiefe hat, und einen einträglicheren Fischfang, als die anderen Inseln.

Gegen Ost-Nord-Osten und acht Leguas von *Majorca*, liegt die Insel *Minorca*, die sich in

Digitized by Google

Parallelogramm - Form von West - Nord - Westen nach Ost - Süd - Osten erstreckt, und kein so mildes Klima geniefst, als ihre Schwestern; indem sie den Nordwinden zu sehr ausgesetzt ist. Die Erde liegt nur wenige Fuſs hoch und der Boden ist sehr uneben. Man erblickt wenige Bäume und Gebüsche auf dieser Insel. Ihre Hauptproducte sind Waizen und Gerste, die jedoch nicht für das Bedürfniſs der Bewohner hinreichen, und Wein, Wolle und Käse, welche auch ausgeführt werden. Minder bedeutend sind Oel, Salz, Honig, Mandeln, Gartenfrüchte u. dgl., die der Boden hervorbringt. Dafür haben die Einwohner aber einige Pferde - und Maulthier - Zucht, und es sind besonders die Schaalthiere der Küsten in gröſster Mannichfaltigkeit und von vortrefflichem Geschmacke. Die ausgedehnteste Länge der Insel ist acht Leguas, und ihre Breite wechselt zwischen dreien und vieren. Die Bewohner der sämmtlichen Balearischen Inseln, reden, gleich denen von Catalonien und Valencia, eine besondere, von dem gewöhnlichen Spanischen äuſserst verschiedene, Sprache.

Die alte Hauptstadt von *Minorca*, *Ciudadela*, liegt auf der Nord - West - Seite der Insel, hat einige Befestigungen und 600 Häuser.

Der wichtigste Ort ist jedoch *Mahon*, auf der Südseite, eine Festung, und einer der durch Umfang und andere Local - Verhältnisse besten Seehäven am mittelländischen Meere. Von *Mahon* nach *Ciudadela*, in einer Länge von zehn Leguas,

Digitized by Google

läuft eine schöne, völlig gerade gezogene, Strafse hin, welche die Engländer während ihres, beinahe das ganze achtzehnte Jahrhundert dauernden, Besitzes der Insel angelegt haben. Sie wird sehr gut unterhalten, und *Minorca* hat in dieser Rücksicht einen entschiedenen Vorzug vor den übrigen Balearischen Inseln, denen es sehr an guten Wegen fehlt.

8.

Das Königreich Navarra und die Baskischen Provinzen.

A. Navarra.

Gegen Norden ist *Navarra* durch die Pyrenäen beschränkt; gegen Osten und Süd-Osten gränzt es an Aragonien, gegen Süden und Süd-Westen an die Rioja und die Provinz Soria. Das Klima ist gesund und mild, bis auf die Zeit, in welcher Nordwinde wehen, wo es dann etwas kalt wird. Der Umfang des Landes ist klein, wenn man bedenkt, dafs es vor diesem eine eigene Monarchie gebildet, die mehrere Jahrhunderte Dauer und vielen Einflufs auf Spaniens' Schicksal gehabt hat; es ist gebirgig und voll Wälder, vornämlich auf der Nordseite; dabei aber dennoch von schönen Thälern durchschnitten, welche so viel Getraide, dafs noch davon ausgeführt wird, Wein, vortreffliches Oel, Hanf, Flachs, Früchte und Gemüse aller Art hervorbringen. Die Weiden nähren viele Schafe, deren Wolle ausgeführt wird, und die Gebirge enthalten Eisen-, Kupfer- und Salz-Bergwerke. Unter den Fabriken der Provinz, welche diesen Namen

Digitized by Google

indefs kaum verdienen, befinden sich mehrere von Eisenarbeiten, die gröfstentheils ausgeführt werden. Bis auf die neueren Zeiten hatte *Navarra* viele Rechte und Freiheiten, und sogar noch *Cortes*, vor denen die wichtigsten Angelegenheiten des Landes verhandelt wurden. Dieses wird in fünf Bezirke abgetheilt, welche *Merindades* heifsen und folgende sind: gegen Norden, *Pamplona*; gegen Osten, *Sanguesa*; gegen Westen, *Estella*; gegen Süden, *Tudela*, und *Olite* in der Mitte zwischen ihnen. Der *Ebro* und andere Flüsse, welche sie mit Forellen und Aalen versehen, durchschneiden die ganze Provinz. Diese zeichnet sich durch ihre vortrefflichen Strafsen aus, welche alle gegen die Jahre 1750 unter dem Vicekönige, Grafen von *Gages* neu angelegt, oder wenigstens ausgebessert wurden, und über deren Erhaltung man seit der Zeit mit dem gröfsten Eifer wachte.

Die Hauptstadt von *Navarra* ist *Pamplona*, die Residenz der alten Könige, und nun des Vicekönigs und hohen Raths, mit 14,000 Seelen Bevölkerung, breiten, reinlichen und regelmäfsigen Strafsen und schönen Brunnen. Die Stadt liegt in einer runden Ebene, welche *Cuenca* genannt wird, und von Zweigen der Pyrenäen-Kette umschlossen ist, auf einer kleinen Anhöhe am linken Ufer des *Arga*, welcher von Norden nach Süden geht. Die Umgegend ist fruchtbar, die Spaziergänge sind schattig, und die Befestigungswerke, besonders die Citadelle, verdienen alle Achtung.

Digitized by Google

Der Fluſs *Aragon* begegnet nach seinem Eintritt über die östliche Gränze von Navarra, zuerst der Stadt *Sanguesa*, welche den Schaden, den ihr dieser Fluſs im Jahre 1787 durch eine fürchterliche Ueberschwemmung zugefügt, noch immer nicht verschmerzt hat. Weiterhin nimmt derselbe den *Cidacos* auf, der von Norden kommt, und auf seinem rechten Ufer die beiden, nur Eine Legua von einander entfernten, in äuſserst fruchtbarer Gegend gelegenen, Städte, *Olite* und *Tafalla*, hat; dann sich mit dem *Arga* verbindet, und bei *Milagro* in den *Ebro* flieſst. So lange der *Arga* selbstständig ist, benetzt er das Gebiet der Städte *Puente de la Reyna* und *Peralta*, letztere bekannt durch ihre vortrefflichen Weine.

Folgt man dem *Ebro* von letzterem Zusammenflusse an stromaufwärts, so findet man die Vereinigung des, gleichfalls von Norden kommenden, *Ega* mit ihm; ferner auf den Gränzen Navarra's gegen die Rioja, die Stadt *Viana*, deren Gebiet vortreffliche Weiden für Schafe und Hornvieh hat. Gegen Nord-Osten liegt die Stadt *Estella* am *Ega*, in einer sehr fruchtbaren Landschaft und in den Umgebungen des schönen Cistercienser-Klosters, *Irache*; und zwischen dem *Ega* und dem *Ebro*, die Stadt *Sesma* unter dem 42° 28′ 43″ d. N. Br. (*M.*)

Von der Nähe der Mündung des *Aragon* weiter hinab bildet der *Ebro* nicht die Gränzen von Navarra; indem sich ein Theil dieses Königreichs gegen Alt-Castilien und Aragonien hin über den

Digitized by Google

selben ausdehnt. In letzterem liegt die Stadt *Corella*, am *Alhama*-Flusse, der, ehe er sich, in Vereinigung mit dem *Alfaro*, in den *Ebro* ergiefst, jene an Wein, Hanf, Oel u. a. Producten reichen Felder bewässert. An seinem Ufer findet man ferner *Cintruenigo*, eine Stadt, in einem herrlichen Olivenwalde; das Bernhardiner-Kloster von *Fitero*, in der Stadt gleiches Namens, und die dem Kloster gehörigen Gesundbrunnen, in welchen eine Menge Kranker gute und gastliche Aufnahme finden *). Die Stadt *Cascante* liegt am *Queiles*, der von Tarazona nach Aragonien fliefst. Zwei Leguas weiter unten, bei der Vereinigung dieses Flusses mit dem *Ebro*, und in der Nähe einer Brücke von siebenzehn Bogen über denselben, ist *Tudela* mit der fruchtbarsten Landschaft, welche berühmte Weine, Oel, Hanf, Getraide u. s. w. in Menge hervorbringt.

3730 Varas von *Tudela* fängt der *Canal von Aragonien* an, und läuft für Schiffe von verschiedener Ladung, selbst bis auf 2000 Centner Gehalt, schiffbar, über *Mallen*, *Zaragoza* 18 Leguas weit östlich. Dem Plane nach soll er noch 10 Leguas weiter, bis *Sastago*, in der Gegend der Vereinigung des *Martin*-Flusses, geführt werden; so dafs die Schifffahrt von Navarra nach dem mittelländischen Meere ununterbrochen fort-

*) Das Badegebäude steht beinahe auf der Scheidungs-Linie von Castilien und Navarra. Ich bestimmte im Sommer 1807 seine Breite zu 42° 4′ 2″. Die Wärme des Wassers ist an der sehr reichhaltigen Quelle 36° (Reaumur mit Weingeist).

gesetzt werden könnte *). Bereits bringt dieser Canal der Gegend grosse Vortheile durch den Transport der Landes-Producte und Militär-Bedürfnisse, durch die Bequemlichkeit der Reisen von seiner Mündung bis *Zaragoza*, auf eine Entfernung von 15½ Leguas, und durch die reiche Bewässerung. Die ganze Gegend an demselben hat in ihrem Ackerbaue und in ihrer Viehzucht bedeutend gewonnen, auch sind über eine Million Bäume an seinen Ufern gepflanzt worden **). Ist diese Unternehmung einst vollendet, so kann sie sich mit den gröfsten Werken der Aegyptier und Römer messen. Am bewundernswürdigsten sind an diesem Canal seine Mündung, die Ausgrabungen von *Galur*, die Wasserleitung und Brücke über den *Xalon*, die Schleusen von *Casa-Blanca* und von der *Cartuja*, und endlich den Haven von *Miraflores*. Er verdankt seinen Anfang Kaiser *Karl* V., welcher ihn 10 Leguas weit fortführen liefs. Von da an blieb das Werk 200 Jahre lang liegen, bis es im letzten Drittheile des achtzehnten Jahrhunderts mit etwas

*) Im Sommer 1807 bestimmte ich die Breite des Punctes, wo der Canal anfängt, nach Mittagshöhen der Sonne und des Jupiters zu 42° 1′ 28″.

**) Alle diese Vortheile, so wie eine Menge anderer merkwürdiger Nachrichten, sind zu lesen in der, im Jahre 1796 sehr prächtig und mit vielen Kupfern zu *Zaragoza* gedruckten: *Descripcion de los canales Imperial y Real de Tauste*. Ein neuerer Schriftsteller, *Asso*, in seiner *Economia politica de Aragon*, p. 101, bezweifelt die Nützlichkeit dieses Canals; allein diese Behauptungen sind nicht die einzigen

veränderttem Plane wieder vorgenommen, und dahin gebracht wurde, wo es heut zu Tage unter der Leitung des höchst verdienstvollen Aragoniers, Don *Ramon de Pignatelli*, steht. Der Canal hat $10\frac{1}{2}$ Castil. Fuſs Tiefe, und auf der Wasserfläche $74\frac{2}{3}$ Breite. In beiden Maaſsen übertrifft er den Canal von *Languedoc*. *)

In der Linie von Gebirgen, welche *Navarra's* Gränze gegen Norden und gegen Frankreich bilden, liegen folgende merkwürdige Thäler und Ortschaften in der Reihe von Osten nach Westen:

Das Thal von *Roncal*, das an Aragonien stöſst, eine auſserordentlich rauhe, waldichte, fünf Monate im Jahr mit Schnee bedeckte, indeſs der Weidung sehr günstige, Gegend. Sie bringt einigen Waizen, Flachs und Kastanien hervor. Die Einwohner, ein fleiſsiger, kraftvoller, demokratisch regierter, Schlag von Menschen, leben von der Schäferei, von dem Transport mit Saumthieren, von der Verfertigung von Butter und Käse, und füllen 714 Häuser in fünf Ortschaften. Durch dieses Thal flieſst der *Ezca-*

Paradoxen eines, in manchen Rücksichten sonst sehr schätzbaren Werkes.

*) Das Königreich *Aragonien* bezahlt zur Fortsetzung dieses Canals jährlich 50,000 Piaster. Die Schiffahrt trägt des Jahres ungefähr 100,000, und die Bewässerung über anderthalb Millionen Realen ein. Ein Theil dieser Einnahmen wird natürlich für die Reinigungs- und Unterhaltungskosten des Canals verwendet.

Digitized by Google

Flufs von Norden nach Süden, der sich ostwärts von Sanguesa, aufserhalb Navarra, in den Aragon ergiefst.

Das Thal von *Salazar*, bestehend aus 15 Ortschaften mit 456 Häusern, und von Norden nach Süden von dem, an vortrefflichen Fischen reichen, Flusse gleiches Namens durchströmt.

Das Thal von *Aezcoa*, mit dem *Yrati*, der bei *Lumbier* in den Salazar, und mit solchem in den Aragon geht. Zu diesem Thale gehören die königlichen Munitionsfabriken von *Orbaiceta*, welche im letzten Kriege mit Frankreich zerstört wurden, und unter dem 43° 0′ 42″ der N. Br. (*M.*) liegen.

Roncesvalles, zwei Leguas westwärts von Orbaiceta, ein kleiner Ort mit einer Kirche, und einem Hospiz für Reisende. In der schönen Ebene, in welcher dieser Ort liegt, soll einst die berühmte Schlacht geliefert worden seyn, die *Roland* und den *zwölf Pairs von Frankreich* das Leben gekostet hat.

Das Thal von *Baztan*, bestehend aus 14 Ortschaften, welche besondere Privilegien geniefsen, vortreffliche Weiden haben, und deren Felder viel Getraide und Mais, Kastanien, Flachs und Rüben tragen. *Elizondo* ist der Hauptort, und anderthalb Legua von diesem gegen Nord-Nord-Osten liegt *Errazu*, unter dem 43° 9′ 43½″ (*M.*)

Digitized by Google

Zwischen Roncesvalles und Baztan, etwas nördlich, liegen die *Alduides*, hohe Gebirge, die ein Seitenast der Pyrenäenkette sind *). Von Elizondo aus laufen drittehalb Stunden der schönsten Felder fort, die das Bassin des *Bidasoa* bilden, welcher in Baztan entspringt, und am Ende derselben findet man die Stadt *Santestevan*, west-süd-westlich von Elizondo. Der Bidasoa geht nord-nord-westlich, und verläßt die Gränze von Navarra bei *Vera*.

B. Die Baskischen Provinzen.

Unter diesem Namen versteht man die drei Provinzen: *Guipuzcoa*, *Bizcaya* und *Alava*, deren erste und letzte gegen Osten mit Navarra; die zweite und dritte gegen Westen mit den Gebirgen von Santander, die dritte gegen Südwesten mit der Rioja zusammengränzen, und beide erstere gegen Norden an den Ocean stoßen. Ungeachtet es Provinzen von geringem Umfange und Erträge sind, so genießen sie doch eine Menge Vorrechte, die sie vor den übrigen spanischen Unterthanen auszeichnen. Ihre Bewohner, so wie die von einigen Bezirken von Navarra, reden eine eigenthümliche, sehr alte Sprache, welche die *Baskische* (*el Bascuence*) heißt.

*) Die Breite der sogenannten *Posada de España* ist 43° 6′ 9″ (*M.*). Südwärts, und fünf Leguas nordöstlich von Pamplona, liegt der Ort *Viscarret*, im *Erro*-Thale, und unter dem 42° 58′ 12″ (*M.*) der Breite. Westlich von Viscarret, und beim Ursprunge des *Arga*-Flusses, stehen die königlichen Munitions-Fabriken von *Eugui*.

Digitized by Google

Guipuzcoa ist die östlichste von diesen drei Provinzen. Gegen Westen hat sie die Herrschaft Biscaja, gegen Süden die Provinz Alava, und gegen Osten das Königreich Navarra, und die Ufer des Bidasoa, der sie von Frankreich scheidet, zur Gränze. Der Boden ist ungleich und gebirgigt; viele Bäche und Flüsse bewässern denselben. Alle fliefsen von Süden nach Norden, und die ansehnlichsten unter ihnen sind, von Westen nach Osten, der *Deva*, *Urola*, *Oria*, *Urumea*, *Oyarzun* und *Bidasoa*. *Guipuzcoa* steht keiner spanischen Provinz, in Rücksicht auf die Dauerhaftigkeit und Pracht der Gebäude in seinen Ortschaften, nach. Die Strafsen sind vortrefflich, werden mit Sorgfalt unterhalten, und diejenige, welche mitten durch das Land nach Frankreich geht, zeichnet sich durch ihre Breite unter den übrigen aus. Auch die Wirthshäuser sind weit besser und bequemer, als in Castilien. Das Klima, obwohl sehr regnerisch, und starken Winden ausgesetzt, ist mild; die Männer sind kraftvoll und fröhlich; die Weiber männlich und reinlich. Das Land bringt aller Art Getraide und Früchte hervor, jedoch nicht in dem Ueberflusse, den seine Bevölkerung erfordert, und der Fleifs der Bewohner erwarten liefse. Die Haupt-Erzeugnisse sind Waizen, Mais, Hafer und Aepfel, aus denen sie einen wohlschmeckenden Cider bereiten. Die Berge sind mit Bäumen bedeckt, die Felder zweckmäfsig vertheilt, und der Landmann hat sein Haus gewöhnlich mitten unter seinen Besitzungen, oder wenigstens ziemlich nahe bei denselben.

Digitized by Google

Da der Ackerbau die sämmtlichen Bewohner von Guipuzcoa unmöglich alle beschäftigen kann, so ergeben sie sich mehreren Industriezweigen, unter welchen die Eisenwerke die vorzüglichsten sind, und jährlich über 100,000 Centner Eisen verarbeiten. Die Küstenbewohner hingegen leben beinahe alle nur von dem reichen Fischfange auf ihrem Meere und in ihren Flüssen, und von Seemanns-Beschäftigungen überhaupt. Auch waren sie in früheren Jahrhunderten sehr berühmte Seeleute, schickten ihre Schiffe nach den entferntesten Meeren auf den Stockfisch- und Wallfischfang aus, und besuchten mit ihren Producten, und denen der übrigen spanischen Provinzen, alle Häven des Oceans.

Durchzieht man diese Provinz von Ost-Nord-Osten, so findet man den *Bidasoa*, reich an Salmen, und an dem Ende der Pyrenäen Spanien's Gränze bildend; sodann bei seiner Mündung in den Ocean die öde *Fasanen-Insel*, und an den Ufern eines Seemorastes *Irun*, die letzte spanische Ortschaft. Ferner: *Fuente-rrabia*, eine, zu Land und zur See befestigte, Stadt, mit einem Haven und einer Barre, so dass nur Fahrzeuge von 40 bis 50 Tonnen einlaufen können; *los Pasages*, westlich, mit einem geräumigen und sichern Haven, guten Befestigungen, nebst einem Marine-Arsenal, und in zwei Ortschaften bestehend, von denen die eine auf dem östlichen, die andere auf dem westlichen Ufer des Canals liegt, welchen der Fluss *Oyaezun* bildet. Im sechszehnten und siebenzehnten Jahrhundert

wurden hier die gröfsten Flotten ausgerüstet. In Rücksicht auf die Vortheile der Lage dieses Ortes, hat Frankreich schon öfters Versuche gemacht, in Besitz desselben zu kommen.

Zwischen der Mündung des *Urumea*, welcher aus Navarra kommt, östlich, und einer, eine halbe Meile tiefen, Bai westlich liegt *San-Sebastian*, eine ansehnliche Stadt mit 700 Häusern, am Fufse eines Berges, der sie gegen Norden schützt. Sie wird durch das Castell *Mota* gleichsam gekrönt, und hat mancherlei Befestigungen von der See- und Landseite. Schiffe von grossem Tonnen-Gehalte fafst der Haven von *St. Sebastian* nicht; seine Molo's sind prachtvolle Werke, und sein Leuchtthurm ist neun Leguas weit sichtbar.

Weiterhin, in einiger Entfernung von dem linken Ufer des angeführten Flusses, und süd-½ südwestlich von San-Sebastian, liegt die Stadt *Hernani*, mit mancherlei Eisenwerken, besonders Anker-Fabriken, deren Arbeiten auf dem Urumea nach dem Meere gebracht werden.

Dann kommen der Küste nach: die Mündungen des *Oria*, an dessen Ufern sich im Innern, und gewissermafsen im Mittelpuncte der Provinz, die Stadt *Tolosa* befindet, mit 300 Häusern, schönen Kirchen, Degen- und Bajonetfabriken u. dergl.

Ferner gegen Westen, *Guetaria*, das Vaterland von *Johann Sebastian del Cano*, einem be-

Digitized by Google

rühmten Seemanns des sechszehnten Jahrhunderts, welcher zum ersten Male die Erde umschifft hat, und dessen Statue auf dem Markte jenes Ortes aufgestellt ist.

Zumaya, und die Mündung des *Deva*-Flusses, mit dem Haven gleiches Namens, liegen mehr gegen Westen.

Verfolgt man den *Deva* weiter landeinwärts, so findet man auf seiner rechten Seite *Vergara*, mit 4000 Menschen Bevölkerung, dem Versammlungsorte der verdienten Baskischen ökonomischen Gesellschaft (*Sociedad economica Bascongada*), welcher das dortige Seminar, eines der besten in ganz Spanien, in dem der Adel der drei Baskischen Provinzen eine anständige Erziehung und Bildung erhält, seine Entstehung verdankt.

Gegen Norden, und eine Legua von Vergara, liegt die Stadt *Placencia*, mit königlichen Feuergewehr-Fabriken, und südwärts auf dem linken Ufer desselben Flusses die Stadt *Mondragon*, mit berühmten Eisenbergwerken.

An dem *Urola* findet man die Städte *Azcoytia*, *Azpeytia* und *Cestona*, letztere bekannt durch ihr Medicinal-Wasser. An dem westlichen Ende der Küste liegt *Motrico*, mit einer schlimmen Bucht, die bloſs Schifferbarken zur Zuflucht dienen kann.

Digitized by Google

Westwärts von Mondragon am Flusse *Aranzazu*, der sich in den *Deva* ergiefst, liegt *Oñate*, eine Stadt mit 300 Häusern und Hauptort einer Grafschaft. Sie enthält überdies ein königliches Seminar, einige andere wissenschaftliche Anstalten und Eisen- und Stahlfabriken. Gegen Süd-Westen, auf den Gränzen von Alava, findet man *Salinas*, dessen nahe gelegener Berg der höchste Punct der Provinz ist, und seine Wasser zwischen dem Ocean und dem mittelländischen Meere theilt.

8.

A l a v a.

Diese Provinz hat beinahe die Form eines Dreiecks, und gränzt gegen Norden an Guipuzcoa und Biscaja, gegen Osten an Navarra, gegen Süd- und Süd-Westen an die Rioja, von welcher sie der Ebro fast auf allen Puncten scheidet, und gegen Westen an den nördlichen Theil von Alt-Castilien. Ungeachtet diese Provinz gebirgig und mit Bäumen und Gebüschen bedeckt ist, so liefert sie doch mehr Getraide, als ihre Bewohner bedürfen, nebst Hanf, Flachs, etwas Oel und den sogenannten *Chacoli*-Wein. Die Manufacturen beschränken sich auf wenige Eisenfabriken, die durch die Verschlechterung des Erzes, und den starken Zoll, welchen Eisen und Schwefel auf der Gränze von Castilien bezahlen müssen, beinahe zu Grunde gerichtet sind. Ein gleiches Schicksal erfuhren andere, einst sehr blühende, Fabriken von Hüten, Schuhen u. dgl. Eine Menge der Bewohner sind mit Verfertigung von Tafel-

Digitized by Google

zeuch beschäftiget, und Alle kommen in Sitten und Kleidung mit den Bewohnern von Guipuzcoa und den Gebirgen von Santander überein.

Mit *Miranda am Ebro* (*Miranda de Ebro*) beginnt Alava auf der Gränze von Castilien in der vortrefflichen Strafse, welche diese Provinz bis an die Gränze von Guipuzcoa geführt hat. Der Fluss *Zadorra*, der sich in den Ebro ergiefst, umzieht sie bis zur Gegend der Stadt *Vitoria*, die in einer schönen Ebene liegt. Letztere ist der Hauptort der ganzen Provinz, hat über 1000 Häuser, und ziemlichen Handel und Industrie. Der *Zadorra* geht von hier weiter bis zur Stadt *Salvatierra*, zwölf Leguas ost-nordöstlich von Vitoria. Gegen Süden liegt *Treviño*, eine Stadt, die den Grafen von Oñate, und zu Castilien gehört, an den Ufern des *Ayuda*, der sich weiter unten in den Zadorra ergiefst. Steigt man von Miranda aus an dem linken Ufer des Ebro aufwärts, so findet man, bei der Mündung des *Omecillo*-Flusses, die Stadt *Berguenda*, auf den Gränzen von Alava und den castilischen Gebirgen unter dem 42° 47′ 10″ der N. Br. (*M.*)

9.

B i s c a y a.

Die Herrschaft Biscaja gränzt gegen Osten an Guipuzcoa, gegen Westen an die Gebirge von Santander, und gegen Süden an Alava. Sie hat von Osten nach Westen eilf bis zwölf Leguas Länge, und von Norden nach Süden ungefähr

Digitized by Google

acht Leguas Breite. Sie besteht aus Gebirgen, in welchen man vortreffliche Marmorarten findet. Ausser den höchsten Bergspitzen und dem angebauten Lande ist ganz Biscaya mit Bäumen und Gehölz bedeckt. Die Kastanien sind eines der bedeutendsten Producte derselben für den Handel; auch Obst, Cider und Gartenfrüchte sind vortrefflich. Von dem sogenannten Chacoli-Weine wird nicht mehr, als die Provinz in vier Monaten braucht, gewonnen. Ihr übriges Bedürfniss an Wein, so wie an Fleisch und Getraide, ziehen die Bewohner aus Castilien. Die Hornviehzucht ist ziemlich ansehnlich, und der Fleiss der Landleute im Ackerbaue ausserordentlich gross. Mit Ausnahme einiger Städte, ist die ganze Bevölkerung in einzelnen Wohnungen, je nach den Bequemlichkeiten des Bodens und Wassers, vertheilt.

Der Hauptort dieser Provinz ist *Bilbao*, eine Stadt im Innern des Landes, in einer schönen Ebene, und auf dem rechten Ufer eines sehr fischreichen Flusses gelegen, der durch vier Giessbäche und den *Nerva* gebildet wird, sich in die Bai von *Peña de Orduña* mündet, und, obgleich im Sommer ganz unbedeutend, zur Regenzeit die Stadt oft ganz unter Wasser setzt. Bilbao hat 700 bis 800 gutgebaute, hohe Häuser. Der schöne Platz am Flusse, der prächtige Damm, die Wasserleitung, auf welcher ein bequemer, heiterer und kühler Spaziergang ist, und einige öffentliche Gebäude machen diese Stadt der Aufmerksamkeit jedes Reisenden werth. Dazu kommt

Digitized by Google

ein großer Ueberfluß an Lebensmitteln aller Art, eine ausnehmende Reinlichkeit der Häuser und Straßen, ein ausgebreiteter Handel, besonders mit Schafwolle, ein gesundes, wiewohl feuchtes Klima, angenehme, mit Lusthäusern bedeckte Umgebungen und ein guter Geist der Bewohner. Zwei Leguas weiter unten, auf dem linken Ufer desselben Flusses und bei seiner Barre, liegt *Portugalete*. — Wenige Schiffe kommen bis nach Bilbao herauf; sondern die meisten laden in *Olaveaga*, eine Stunde weiter unten, aus.

Die überaus wilde Küste von Biscaja hat Ueberfluß an verschiedenen Fischgattungen, und besonders an den wohlschmeckendsten Sardellen. Man zählt mehrere kleine Häven, die aber auch meist nur für unbedeutende Fahrzeuge taugen. Wir wollen unter denselben nur *Bermea*, in der Nähe einer kleinen Insel und das Cap *Machichaco*, und *Lequeitio* anführen, beide östlich von Portugalete, und mit Einwohnern, die größtentheils mit dem Sardellen- und Besugo-Fang beschäftiget sind. Westlich von letzterem Orte ist das Bergwerk von *Somorrostro*, aus welchem jährlich gegen 800,000 Centner des vortrefflichsten Eisens, sowohl nach dem Auslande, als durch das Innere von Biscaya geführt werden; indem Eisenarbeiten ein Haupt-Nahrungszweig der Bewohner sind.

Fünf Leguas südöstlich von Bilbao, an einem der Bäche, die seinen Fluß bilden, liegt *Durango*, und südwärts von Bermea, unfern der Küste,

Digitized by Google

die Stadt *Guernica*. Die General-Versammlungen von Biscaya werden unter der Eiche gleiches Namens gehalten, und das Archiv derselben ist in einer Einsiedelei in der Nähe aufbewahrt. Zwischen beiden liegt *Zornoza* unter dem 43° 13′ 18½″ d. N. Br. (*M.*)

Valmaseda, eine der ältesten Städte dieser Provinz, liegt auf der Gränze gegen Castilien, am Ufer des *Salcedon*, welcher gleichfalls den Bilbao-Fluſs bilden hilft.

Die einzige Stadt von Biscaya, welche die Ehre genieſst, *Ciudad* zu heiſsen, ist *Orduña*, auf den Gränzen von Castilien und nahe beim Ursprunge des Nerva-Flusses. Sie ist gleichsam in die Provinz Alava eingeschlossen, und am Fuſse eines mächtigen Gebirgs gelegen, über welches die neue, prachtvolle Straſse nach Bilbao wegführt.

Diesen leichten Abriſs der Baskischen Provinzen schlieſsen wir mit folgenden Worten eines einsichtsvollen Reisenden: „Wenn alle Gebirgs„bewohner eine entschiedene Vorliebe für ihr Va„terland haben, so kommen doch keine andern „in diesem Puncte den Biscayern gleich. Sie „wähnen, die Ureinwohner Spaniens zu seyn, „halten ihr Land für das beste in der Welt, und „unternehmen diesem Geiste angemessene Werke, „wie die prächtige Straſse von der castilischen „Gränze nach Bilbao, und andere mehr.“

Digitized by Google

10.

Das Fürstenthum Asturien *).

Geht man von Biscaja aus über die Gebirge von Santander nach Westen, so findet man das Fürstenthum Asturien, von welchem alle Thronerben Spaniens seit dem vierzehnten Jahrhundert ihren Titel erhalten haben. Es ist ein wildes Land, besonders auf der Südseite, wo es an das Königreich Leon gränzt, mit ungeheuren Gebirgen, und sehr tiefen, aber durch ihren Anbau, und die Menge der klarsten Bäche sehr malerischen, Thälern. Alle diese Wasser sind voll Forellen und Aale, welche nach Castilien ausgeführt werden.

Diese Bäche schwellen zur Regenzeit durch die, von den Bergen herabstürzenden, Wasser stark an. Die meisten Gebirge sind mit Buchen, Eichen, Stechpalmen, Lorbeeren, Weifs-Tannen, Kastanien u. s. w. bedeckt, und liefern vortreffliches Schiffbauholz. Auch finden sich auf denselben eine Menge Medicinal-Pflanzen, deren Eigenschaften den Einwohnern völlig unbekannt sind, und die gar nicht ausgeführt werden.

*) Ich verdanke beinahe diesen ganzen Artikel dem ausgezeichneten Aragonischen Botaniker, Don *Mariano Lagasca*, welcher einen grofsen Theil von *Asturien* im J. 1803 in naturhistorischer Rücksicht bereiset hat, und grofsmüthig genug gewesen ist, mir die Benutzung seiner Nachforschungen zu überlassen.

Anmerk. d. Orig.

Digitized by Google

Je weiter man gegen Süden geht, desto mehr nimmt die Höhe der Berge ab, und viele verschwinden ganz, wodurch das Land schön angebaute Ebenen an der Küste gewinnt.

Asturien hat Ueberfluss an vielen Früchten, die um so wohlschmeckender sind, je näher der Boden dem Ocean liegt. Doch liessen sich die Subsistenzmittel überhaupt noch sehr vervielfältigen; indem von Gemüsen z. B. nur sehr wenige Gattungen gepflanzt werden. Unter den Cerealien sind der Mais, aus dessen Mehl ein Brod, *Borona* genannt, gebacken wird, das die Hauptnahrung der niedrigeren Classen ausmacht, die Gerste und der Waizen, der im August reift, die hauptsächlichsten. Den Anbau mancher andern Cerealien hindert das feuchte Klima. Nüsse werden nicht viele gewonnen; indem man auf die Cultur dieses Baums wenige Rücksicht nimmt, und denselben beinahe ganz der Natur überläfst. Die Kastanien wachsen in Menge und von vortrefflichem Geschmacke, und der Baum liefert ein sehr nützliches, hartes Holz. Wein wird wenig gebaut, und dieses Bedürfnifs gröfstentheils aus den benachbarten spanischen Provinzen gezogen. Einigermafsen ersetzt man den Mangel an einheimischem Wein durch einen vorzüglichen Cider, der nach America ausgeführt wird In einigen Gegenden an der Küste wachsen auch Orangen und Citronen, jedoch in weit geringerer Menge, als Klima und Boden erlauben.

Auf den Bergen findet man vortreffliche Weideplätze; auch giebt es künstliche Wiesen, jedoch

Digitized by Google

ohne besondere Auswahl der Grasarten. Die Hornvieh-, Pferde- und Ziegenzucht ist äufserst ansehnlich, und ihre Thätigkeit belebt die Ausfuhr sehr. Steinkohlengruben sind in Menge vorhanden, und die Steinkohlen werden sowohl in den Fabriken des Landes verbraucht, als auch nach Cadiz, Cartagena u. a. O. ausgeführt. Auch findet man ziemlich viel Bernstein, jedoch nicht von der reinsten Qualität, und vielen Gagath, der häufig verarbeitet wird. In dem südlichen Theile des Landes trifft man überdies Spiefsglas und Blutstein in Menge, und nahe an der Küste auch Kupfer-Bergwerke an, welche bearbeitet werden.

Da die Berge sämmtlich mit Holz bedeckt sind, so ist der Verbrauch desselben unmäfsig. Dennoch findet man noch, aufser den Steinkohlen, auf verschiedenen Puncten der Westküste Torf in Menge, welcher von den Einwohnern zur Feuerung gebraucht wird.

Die Küsten von Asturien sind wahrhaft bezaubernd. Auf der einen Seite sieht man die ungeheure Wasserfläche, die von mancher Insel unterbrochen ist; auf der andern die hohen Gebirge mit der lachendsten Vegetation, die reizenden Ebenen, die Küsten, welche mit Schaalthieren aller Art bedeckt werden, so wie die Wellen sich über sie erheben, die vielen Buchten, die sich Stunden weit in das Land hinein strecken, und die Mündungen von Flüssen. Der Fischfang ist äufserst ergiebig, und die Fische sehr schmack-

Digitized by Google

haft. In den Mündungen der Flüsse werden viele Salmen und Lampreten gefangen, die gröſstentheils nach Madrid gehen.

Asturien wird in Districte getheilt, welche *Concejos* heiſsen, und in verschiedenen Ortschaften bestehen, an deren Spitze eine Stadt steht. Die Hauptstadt des ganzen Fürstenthums ist *Oviedo*, welches zwischen den Flüssen *Nora* und *Nalon* auf einem Hügelchen liegt, ein gesundes Klima genieſst, aber vielen Regen hat. Die Nebel sind dieser Stadt indeſs nicht so beschwerlich, als andern Orten der Provinz; die Umgegend ist vortrefflich angebaut, und hat sogar künstliche Wiesen. An Fischen mangelt es nicht. Oviedo hat 6000 Seelen Bevölkerung, eine Universität, eine schöne gothische Kirche mit einem äuſserst hohen Thurme, ein reiches Hospiz, ein Lazareth für Aussätzige *), und einen hübschen öffentlichen Spaziergang. Eine groſse Wasserleitung versieht die Stadt mit Wasser. Unter

*) Diese schrecklichen Krankheiten, die Rose und die Krätze, waren in der Mitte des vorigen Jahrhunderts im ganzen Fürstenthume *Asturien* endemisch. Dieses hatte auch nicht weniger, als 18 Lazarethe für sie. Heut zu Tage sind sie aber, mit Ausnahme der Krätze, sehr selten, so daſs nur noch das Lazareth von *Oviedo* beibehalten worden ist, in welchem *Lagasca* bloſs 11 Kranke, und unter diesen 9 Krätzige, 1 Aussätzigen, und 1 an der Rose Kranken fand. Die gröſsere Reinlichkeit hat auf die Ausrottung dieser Krankheiten am meisten gewirkt. Auch die ansteckenden Fieber, welche der Bevölkerung sonst so sehr schadeten, sind verschwunden.

X 2

Digitized by Google

ihren Klöstern zeichnet sich das der Benedictiner vor allen andern aus.

Der *Nalon*, welcher an Oviedo vorbeifliefst, ist einer der Hauptflüsse Asturiens. Er entspringt auf der grofsen südlichen Bergkette, fliefst durch *Sama*, nimmt, ehe er nach Oviedo kommt, von seinem linken Ufer den *Caudal*, der aus dem *Aller* und *Pola de Lena* entsteht, und unter jener Stadt erst den *Trubia*, dann den *Narcea* auf, bis er, immer nordwärts strömend, in der Mündung von *Pravia* in den Ocean fällt. An dem Narcea liegt die Stadt *Cangas de Tineo*, und an dem Ufer des Trubia, in dem kleinen Orte gleiches Namens, eine königliche Fabrik, in welcher Kugeln von allem Kaliber, Granaten, Bomben und Kanonen gegossen werden. Letztere erhalten ihre weitere Ausarbeitung in *Mieres del Camino*, nördlich von Pola, und in Oviedo. Eine Stunde von Oviedo sind die Bäder von *Caldas*, in einer angenehmen Gegend, aber mit unbequemen Wohnungen; zehen Leguas von jener Stadt aber ist *Cobadon*, eine Collegial-Kirche, deren Heiligthümer eine bedeutende Rolle in der spanischen Geschichte spielen.

Die Küste, welche die Nordgränze von Asturien bildet, hat 40 Leguas Länge, und enthält viele kleine Häven. Die vorzüglichsten sind, von Osten nach Westen: *Llanes*, *Ribadesella*, *Lastres*, *Villaviciosa*, *Gijon*, *Candas*, *Luanco* bei dem Cap von *Peñas*, *Aviles*, *Mures*, *Cudillero*, *Luasca*, *Navia*, und *Castropol*. Llanes ist

Digitized by Google

die letzte bedeutende asturische Ortschaft gegen Osten. In Ribadesella ist Grund für Schiffe von 40 Kanonen, und in dem Flusse *Sella*, der hier ins Meer fällt, werden vortreffliche Salmen in ungeheurer Menge gefangen.

Gijon liegt am Fuſse eines Hügels. Seine schönen, breiten und gröſstentheils geraden Straſsen machen diese Stadt zum ersten Orte von Asturien, so wie ihr Haven auch der besuchteste ist. Dieser, in welchem Fregatten liegen, obgleich der Eingang für gröſsere Schiffe sehr eng und gefährlich ist, wird von einem Castell auf dem Hügel und von den Kanonen des Molo vertheidigt. Im Jahr 1794 wurde, auf Befehl der Regierung und unter Leitung von Don *Gaspar de Jovellanos*, eine wissenschaftliche Lehranstalt, das asturische Institut (*instituto asturiano*), gegründet, die Lob verdient, und sich hauptsächlich mit dem Unterrichte der Jugend in Mathematik, Mineralogie und Nautik beschäftigt.

Ueber den Hauptarm der Mündung des Aviles, welche über zwei Leguas Länge hat, geht eine schöne, dauerhafte Brücke. Die meisten Bewohner der Umgegend von Gijon beschäftigen sich mit Verfertigung von Kupfergeschirren, womit ganz Asturien und der gröſste Theil von Leon und Alt-Castilien versehen, und wozu das Material in den Bergwerken der Provinz selbst gewonnen wird.

Cudillero liegt in einem engen, tiefen Thale, zwischen zwei sehr hohen Bergen. Die Wellen

Digitized by Google

spielen an die Häuser an, und bei hoher Flut dringt das Meer bis in die Hälfte des Orts herein. Der Haven ist sehr schön.

Das Fürstenthum Asturien wäre weit glücklicher, wenn es mehr Landleute hätte, die Grund-Eigenthümer wären; wenn mehr Nufs- und Citronenbäume gepflanzt, die Steinkohlen-Bergwerke sorgfältiger bearbeitet, die Strafse nach Leon vollendet *), andere Bergwerke ausgebeutet, die nützlichsten Bäume und Pflanzen von Nord-America akklimatisirt würden, und die Bevölkerung nicht auf wenige Industrie in Leder, Hanf und Wolle beschränkt wäre.

II.

Das Königreich Leon.

Gegen Süden gränzt Asturien an das Königreich Leon, ein Land, das von Norden nach Süden eine ansehnliche Länge, und gegen Osten Alt-Castilien, gegen Süden aber Estremadura zu Gränzen hat. Das Klima ist gesund; obwohl im Ganzen kalt und feucht. Verschiedene Bergreihen, welche indefs durch fruchtbare Thäler und Ebenen, reich an Getraide, Wein, Flachs, Hanf u. dgl., getrennt sind, durchschneiden das Land. Die Weiden nähren viele Schaf-, Hornvieh-,

*) Diese schöne Strafse ist von *Gijon* bis *Pola de Lena* bereits vollendet, und geht an den Mauern der Hauptstadt vorbei. Sie soll bis nach *Leon* fortgeführt werden, und ist durch *Jovellanos's* Einflufs entstanden.

Digitized by Google

Pferde- und Maulthier-Zucht. Die grofse und kleine Jagd, das Hausgeflügel, die Forellen und Aale liefern den Einwohnern die schmackhaftesten Bissen. Kupfer-Bergwerke und Brüche köstlicher Steine finden sich in dieser Provinz, und verschiedene Flüsse, die ihr Kühlung und Fruchtbarkeit bringen, durchströmen sie.

Leon theilt sich in der bürgerlichen Ordnung in sechs Provinzen: *Leon* gegen Norden; *Palencia* gegen Süd-Osten von Letzterem; *Valladolid* gegen Süden; *Toro* und *Zamora* gegen Westen, und *Salamanca*, die Südlichste. Allein da diese Eintheilung für unsern Gebrauch zu complicirt ist, so wollen wir dieses ganze Königreich blofs nach den zwei natürlichen Abtheilungen betrachten, welche der Duero, durch seine Strömung von Osten nach Westen, bildet. Wir nennen daher Alles, was nördlich von diesem Flusse liegt, *Leon*, und was südlich von demselben ist, *Salamanca*.

Leon. Unter den verschiedenen Flüssen, welche diesen Theil des Königreichs bewässern, ist der *Pisuerga*, auf seinen Ost-Gränzen, der hauptsächlichste. Da die Gebirge, auf denen er, westwärts von den Quellen des Ebro und von Reynosa entspringt, zu den Puncten, welche die Wasser zwischen dem Ocean und dem mittelländischen Meere theilen, und somit zu den höchsten Gegenden Spaniens gehören, so haben sie auch eine solche Kälte, dafs einige Spitzen sich bis zur Linie des ewigen Schnees erheben. In-

Digitized by Google

zwischen tragen diese Gebirge die stärksten und höchsten Eichen in ganz Spanien, auch giebt es auf denselben Bäume, wie in Asturien. Die Haupt-Industrie besteht in den Eisenwerken und in Viehzucht. Allein die vortreffliche Milch wird nicht so benützt, wie es zu wünschen wäre.

Die Gebirge, welche den vorigen westlich folgen, und vier Leguas von der Hauptstadt des Königreichs anfangend, sich stufenmäfsig erheben, bis sie die Gränzen von Asturien bilden, sind sehr steil. Diese Gränzen hat die Natur selbst festgesetzt, sowohl zur Vereinigungs-Linie der Gebirge beider Provinzen, als zur Wasserscheidung und der klimatischen Trennung. Die Pflanzen ihrer höchsten Höhen und der nie schmelzende Schnee an manchen Stellen derselben beweisen, dafs sie so hoch gelegen sind, als die Pyrenäen und manche Alpenspitzen. Die Ortschaften haben gewöhnlich geringe Bevölkerung, und liegen in den Thälern. Die Einwohner sind stark und von unverdorbenen Sitten. Luxus und Trinksucht kennt man hier gar nicht; der Anzug beider Geschlechter ist einfach, und besteht aus Stoffen, die gröfstentheils im Lande selbst gemacht werden. So leben sie ohne Aerzte, ohne Wundärzte, ohne Apotheken und ohne öffentliche Vergnügungen glücklich, trinken ihre Milch, essen ihr gesalzenes Fleisch und ihr Roggenbrod, und schlafen auf Brettern. Waizen erzeugt die Provinz nicht hinlänglich für ihr Bedürfnifs. Vom Junius bis in den September werden die Weiden, aufser dem Hornvieh, von den wan-

Digitized by Google

dernden Merinos besucht. In den Thälern wird viel Heu gewonnen. Die einzige Industrie des Landes besteht in Verfertigung von hölzernem Geschirre und im Sammeln von Medicinal-Pflanzen, unter denen sich besonders das Isländische Moos in der Umgegend von *Arvas* in Menge findet *), und einen bedeutenden Handels-Artikel ausmacht.

Die vorzüglichsten Gewässer, welche den Pisuerga bereichern, sind von seinem rechten Ufer der *Carrion*, und von seinem linken der *Arlanza*, nachdem er den *Arlanzon* und den *Esguava* aufgenommen hat. Der Carrion entspringt auf dem nämlichen Gebirge westlich vom Pisuerga, auf einer Stelle, welche die *Fuentes de los Condes* (Grafen-Quellen) heifst. Er fliefst von Norden nach Süden, hat auf seinem linken Ufer die Stadt *Carrion de los Condes* und die Stadt *Palencia*, vor welcher er den Cieza aufnimmt, und ergiefst sich über der Stadt *Dueñas* in den Pisuerga. Die Haupt-Industrie von Palencia besteht in der Fabrication von wollenen Decken, welche durch ganz Spanien versendet werden. West-nordwestlich von der Stadt liegt der grofse, pestartige Dünste verbreitende, Sumpf *Nava*. Die Umgegend von Dueñas ist reich an Getraide und Wein,

*) Don *Mariano Lagasca* entdeckte das Isländische Moos im Jahre 1803. Vorher kostete das Pfund davon in *Madrid* 160 Realen, und nun findet man es überall für 20, und noch niedriger. Diese Pflanze ist auf den Gebirgen von *Leon* in der gröfsten Menge vorhanden.

Digitized by Google

wie fast alle Ebenen, welche ganz kahl und baumlos sind, und in Spanien *Tierras de Campos* genannt werden.

Auf dem Confluenz-Puncte des Pisuerga mit dem Esgueva liegt die berühmte Stadt *Valladolid*, deren Strafsen durch einen Arm des letztern Flusses gereinigt werden. Sie dehnt sich in einer grofsen Ebene aus, welche einen herrlichen Anblick gewähren müfste, wenn sie bewässert würde, hat 30,000 Einwohner, einen schönen öffentlichen Spaziergang, *Espolon* genannt, und unter mancherlei merkwürdigen Gebäuden, besonders den prächtigen Dom, die beiden Dominicaner-Klöster, und den alten Palast der spanischen Könige, welche im sechszehnten Jahrhundert ihre Residenz hier hatten. Die Universität der Stadt ist die besuchteste unter allen ihren spanischen Schwestern; die ökonomische Gesellschaft hat Schulen für die Zeichnungskunst, die Mathematik, die Staatswissenschaft und die Geographie angelegt, welche gröfstentheils durch den Eifer ihres Directors, des Bischofs *Hernandez de Larrea*, eines äufserst verdienten spanischen Patrioten und geborenen Aragoniers, entstanden sind.

Simancas, süd-süd-östlich von Valladolid und auf dem andern Ufer des Pisuerga, etwas über seiner Mündung in den Duero, ist eine Stadt, welche Aufmerksamkeit verdient, da ihr Fort das General-Archiv von Castilien, wie Barcelona das von den aragonischen Kronen, enthält, welche

Digitized by Google

beide, die kostbarsten Denkmale der spanischen Geschichte enthalten.

Mitten durch das Land, welches wir eben beschreiben, zieht sich der *Canal von Castilien*, dessen Fortsetzung und Endigung für Leon und Alt-Castilien von höchster Wichtigkeit ist. Der fertige Theil desselben fängt in der Provinz Burgos bei *Alar del Rey*, unter dem 42°. 51′ d. Br. an, und erhält sein Wasser vom Pisuerga, dessen linkem Ufer er folgt, und in den er unterhalb *Herrera*, auf der Gränze von Leon, eintritt; von hier läuft er auf dem rechten Ufer dieses Flusses, mit einer Ausbeugung gegen Süden und Süd-Süd-Westen fort, geht über den Cieza weg, und folgt seinem rechten Ufer, bis er den *Carrion* durchkreuzt. Von da wendet er sich westwärts von Palencia, und endigt dann weiter unten in denselben Fluſs. Vor Palencia nimmt er noch den *Canal von Campos* auf, welcher westlicher geht, und durch *Becerril* läuft *).

*) Dieser Canal soll dem Project nach in der Bucht von Santander anfangen, die Flüsse Pas und Besaya, so wie den Ebro, bei Reynosa, durchschneiden, sich an den Camesa und Pisuerga halten, und bei Alar del Rey enden. Ein anderer projectirter Canal fängt bei Olea, in der Nähe der Quellen des Camesa, an, geht von Norden nach Süden, bald auf dem einen, bald auf dem andern Ufer dieses Flusses, und endigt unterhalb seiner Mündung in den Pisuerga. Von dem Puncte aus, wo der, bereits vollendete, Theil des Canals aufhört, soll er beinahe immer auf dem rechten Ufer des Pisuerga laufen bis nach Valladolid; dann begänne er auf's neue mit dem Duero,

Digitized by Google

Folgt man dem wasserreichen Duero von seiner Vereinigung mit dem Pisuerga an auf seinem rechten Ufer nach Westen, so findet man die Städte *Tordesillas* und *Toro* mit 1600 Häusern. Letztere liegt auf einem hohen Hügel, in schönen, schattigen Gefilden, unter deren Früchten die Amarell-Kirschen am meisten geschätzt werden. — Westlich von Toro nimmt der Duero den *Valderaduey* auf, welcher von Norden kommt, auf seinem linken Ufer die Stadt *Villalpando* hat, und sich weiter unten durch den *Sequillo*, der von Nord-Osten nach Süd-Westen läuft, verstärkt. An diesem kleinen Flusse, und auf seinem rechten Ufer liegt, in einem getraidereichen Thale, die Stadt *Rioseco*, ehemals reich durch ihre Manufacturen, und eine der besuchtesten Messen von ganz Spanien, nun aber arm, und mit weniger Industrie.

Zamora ist auf dem rechten Ufer des Duero, über welchen diese Stadt eine sehr dauerhaft gebaute Brücke hat, zwischen den Mündungen des *Valderaduey* und des *Esla*, welcher weiter west-

durchschnitte den Adaja, und die Ufer des Eresma, und käme so nach Valladolid. So wäre von dem Fuſse des Guadarrama bis an die Küste des Oceans ununterbrochene Schifffahrt, und würde dieser Canal vollends mit dem von Aragonien in Verbindung gesetzt, so wäre jener mit dem mittelländischen Meere im Zusammenhange. Don *Ramon Pignatelli* hat bewiesen, daſs diese Verbindung auf verschiedenen Puncten möglich ist, die Plane deshalb aufgenommen, und sie *Karl* III. vorgelegt.

Digitized by Google

lich sich in den Duero ergiefst. Zamora ist die Hauptstadt der Provinz, liegt auf der Spitze eines wilden Hügels, war einst ein sehr fester Waffenplatz, hat aber heut zu Tage kaum noch Mauern. Hier befinden sich die Schulen für die Infanterie-Officiere. Die Subsistenzmittel der Bevölkerung beschränken sich, außer dem, an Getraide und Wein reichen, Boden, auf einige Hanf-, Flachs- und Wollenfabriken.

Der *Esla* ist einer der wasserreichsten Flüsse dieses Königreichs. Er entspringt auf den Gebirgen, welche dasselbe von Asturien trennen, östlich von Arvas. Auf seinem langen Laufe von Norden nach Süden bereichern ihn, von seinem rechten Ufer, der *Torio* und *Bernesga*, der *Orvigo* und *Tera*, und von seinem linken der *Cea*. Auf dem linken Ufer des letzteren liegt die Stadt *Sahagun*, mit ihrem berühmten Benedictiner-Kloster. Auf der Halbinsel, welche der Torio und Bernesga, ehe sie sich für immer vereinigen, bilden, findet man die Stadt Leon, die Hauptstadt des ganzen Königreichs, und vormals die Residenz seiner Könige. Aufser anderen öffentlichen Gebäuden, verdient in derselben besondere Aufmerksamkeit die Domkirche, ein vollendetes Werk vom schönsten gothischen Geschmacke. Leinwand-Spinnerei und Weberei machen den Haupt-Industrie-Artikel der Stadt aus, deren Bevölkerung kaum 7000 Menschen beträgt, und deren Umgebungen reich an Baumfrüchten, an Waizen, Gerste, und hauptsächlich an Flachse sind. Auch sieht man einige künstliche Wie-

Digitized by Google

sen, und findet viele Medicinal-Pflanzen, die gesammelt, und durch ganz Spanien verführt werden.

Nachdem der Esla den Torio und Bernesga aufgenommen, fliefst er durch *Valencia de Don Juan* (das alte *Coyanca*), und empfängt, nach dem Cea, die Wasser des *Orvigo*, wo der Zusammenfluſs beider die Lage der Stadt *Benevente*, des Hauptorts einer Grafschaft, sehr verschönert. Zuvor hat der *Orvigo* bereits mehrere Gewässer aufgenommen, unter anderm bei *Bañeza* [42° 19′ 3″ d. Br. (*M.*) und 2° 17′ 00″ d. W. L. (*A.*)] den *Tuerto*, auf dessen rechtem Ufer die Stadt *Astorga* liegt. Nach dem Orvigo geht auch noch der *Tera*, welcher von Westen kommt, und die Mauern von *Puebla de Sanabria*, einer Stadt und eines Waffenplatzes auf der portugiesischen Gränze, benetzt, in den Esla.

In dem nordwestlichen Ende des Landes entspringt der *Sil*-Fluſs, welcher von Nord-Osten nach Süd-Westen fliefst, und den schattenreichen Strich, *El Vierzo* genannt, dessen Haupt-Industrie in Eisenwerken besteht, bewässert. Die Hauptorte sind die Stadt *Ponferrada*, an dem Zusammenflusse des Sil und *Boeza*, letzteren, eines unbedeutenden Wassers, auf dessen rechtem Ufer *Bembibre* [42° 36′ 26″ (*M.*) d. Br. und 2° 53′ 40″ d. L. (*A.*)] liegt, und *Villafranca*, an der Vereinigung der Flüsse *Burbia* und *Valcarce*, welche, westwärts von Ponferrada, den Sil von seinem rechten Ufer aus vergröſsern. Zwischen Bembibre und Astorga liegt das *Land der Mara-*

Digitized by Google

gaten, die einen unfruchtbaren Boden bewohnen, daher den Transport mit Saumthieren treiben, und für die getreusten Fuhrleute in Spanien gelten. Ihre Tracht und manche ihrer Sitten sind sehr sonderbar. Alle Ortschaften in diesem Striche Landes sind klein. Unter dieselben gehört *Manzanar* [42° 35' 56'' (*M.*) d. Br. und 2^{h} 37' 40'' d. L. (*A.*)], an dem Wege von Madrid nach Villafranca gelegen.

Salamanca. In dieser zweiten Hälfte des Königreichs Leon, das, wie wir oben bemerkt, gegen Norden durch den Duero von der ersten geschieden wird, findet man von Osten nach Westen: die Mündung des *Duraton*, unter *Peñafiel*, die des *Eresma*, nachdem er zuvor sich mit dem *Adaja* vereinigt, und bei dieser Vereinigung eine Halbinsel gebildet hat, auf welcher die Stadt *Olmedo* liegt; und *Medina del Campo*, ehedem einer der reichsten und handlungsthätigsten Orte von Spanien, nun aber ohne andere Spuren seiner alten Gröfse, als vierzehn Kirchspiele und sechszehn Klöster bei einer Bevölkerung von 2500 Seelen *). Zwei Leguas entfernt liegt *Rueda*,

*) Aehnliche Entvölkerung findet man an vielen Orten von Castilien und Leon. „Was hat jene, einst so „bevölkerten, mit Fabriken und Kaufläden angefüllten, und nun blofs noch mit Kirchen, Klöstern und „Hospitälern, die das Elend, das sie bewirkt, überleben, prangenden Städte zu blofsen Skeleten ge„macht?" fragte die Akademie von Madrid in einer ihrer gedruckten Denkschriften. — Man sieht, dafs auch in Spanien hier und da ein grofses Wort geredet werden konnte!

Digitized by Google

eine grosse Stadt, deren Umgebungen vortrefflichen Wein erzeugen; sie liegt unter dem 41° 25′ 1″ (*M.*) und dem 1° 14′ 30″ (*A.*) d. W. L.

Von *Alcañizas*, westlich von Zamora aus, wendet sich der Duero südwärts, und nimmt bei der Stadt und Festung *Fermoselle* den Tormes auf, einen Fluſs, der auf seinem rechten Ufer die Städte *Alba* und *Salamanca* hat. Letztere Stadt befindet sich im Besitze der reichsten Universität von Spanien, hat 13 bis 14,000 Einwohner, und liegt zwischen drei Bergen und zwei Thälern in einer, an Früchten aller Art reichen Gegend. Die Domkirche, der groſse Platz, eine Brücke von 27 Bögen und eine Menge anderer ansehnlicher Gebäude zeichnen Salamanca aus. — Westwärts von dieser Stadt findet man, wenn man dem Tormes folgt, die Grafschaft *Ledesma*, ein gebirgigtes Land, welches die, in einer Wüste, zwei Leguas südwestlich von dem Hauptorte gelegenen, Bäder gleiches Namens enthält.

Ein anderer Fluſs, welcher durch diesen Theil von Leon geht, ist der *Agueda*, der gegen Nord-Westen flieſst, und in den Duero fällt. Auf seinem rechten Ufer liegt *Ciudad-Rodrigo*, ein Waffenplatz in einer gesegneten Gegend, und mit schönen Weiden in der Nachbarschaft. Fünf Leguas west-nord-westlich von der Stadt liegt das Fort *de la Concepcion*, ein neues Fortifications-Werk zum Schutze gegen die Portugiesen.

Oestlich vom Laufe des Agueda entspringt und flieſst der *Alagon*, der sich nach Estremadura zieht.

Digitized by Google

Auf den südlichen Gränzen Leons liegt das berühmte *Thal von Betuetas*, und etwas nördlicher, und von dem Alagon nur durch das hohe Gebirg, den *Peña de Francia*, getrennt, die Stadt *Bejar*, in einer sehr fruchtbaren Gegend und mit vortrefflichen Weiden in der Nachbarschaft.

12.

Das Königreich Galizien.

Diese Provinz füllt den nordwestlichen Winkel von Spanien, und ist gegen Norden und Westen vom Ocean umgeben. Ihr Klima ist an den Küsten gemäſsigt, und im Innern, wegen des häufigen Regens und der vielen Flüsse, feucht und kalt. Die Haupt-Erzeugnisse bestehen in Getraide (jedoch nicht hinlänglich für das Bedürfniſs der Bewohner), Mais, Kartoffeln, Kastanien, Weinen, etwas Seide, vortrefflichen Früchten, und in einem Flachse, der der beste in Europa seyn soll, aber für die Fabriken des Landes doch nicht hinreicht, indem jedes Jahr noch 12 bis 20,000 Centner russischer Hanf eingeführt wird. Sein Oel bezieht Gallizien aus Castilien, Andalusien und Portugal, wohin es Schinken und gesalzenes Fleisch schickt. Die Orangen- und Citronenbäume sind auch hier, wie in der Gegend von Santander und in Asturien, verschwunden, ungeachtet diese Provinzen in der Mitte des sechszehnten Jahrhunderts ganz England und Frankreich allein mit diesen Früchten versorgten.

Digitized by Google

Die Galizier sind äufserst fleifsige Landbauer. Allein da der meiste Grund und Boden Klöstern und Adelichen gehört, so leben sie gröfstentheils im tiefsten Elend. Aus Mangel an Grundeigenthum und um ihren Unterhalt zu finden, ziehen sie zu Tausenden fort, um in beiden Castilien in den Aerndtegeschäften zu helfen, oder sonst auf eine beschwerliche Weise ihre Nahrung zu gewinnen. Die Haupt-Industrie des Landes besteht in Leder-, gemeinem wollenen Tuche, in Hüten, und besonders in Leinwand-Arbeiten, welche grofsentheils von den Weibern getrieben werden, und so allgemein sind, dafs man in manchen Gegenden kein Haus zu finden vermöchte, das nicht einen Webstuhl hat. Der Fischfang ist sehr ergiebig an den Küsten, allein dabei doch in völligem Verfall. Auf den grofsen Weiden ist viele Viehzucht, und man führt auch Hornvieh und Pferde in Menge nach Portugal aus.

Die Hauptstadt *Santjago*, mit einer Bevölkerung von 25,000 Menschen, liegt fünf bis sechs Leguas vom Meere. Sie enthält eine prächtige und äufserst reiche Domkirche mit dem Leichnam des Apostels St. Jacob, der eine Menge Fremder herbeizieht, sodann ein schönes, wohl gehaltenes Hospital, eine Universität, und mancherlei Industrie in Linnen-Artikeln. Durch die unfruchtbare Umgegend der Stadt fliefsen die Bäche *Sar* und *Sarela*, welche sich weiter südwärts vereinigen, bei der Stadt *El-Padron* in den *Ulla* fliefsen, und die Mündung *Arosa*, die gröfste in Galizien, bilden.

Digitized by Google

Der *Miño*, der Hauptfluſs dieser Provinz und einer der ersten von ganz Spanien, entspringt in dem nördlichen Theile von Galizien, flieſst geraume Zeit gleichsam von Nord-Nord-Osten nach Süd-Süd-Westen, ist sehr reich an den schmackhaftesten Fischen, und ergieſst sich in den Ocean, wo er die Gränze von Galizien und Portugal bildet. Auf seinem linken Ufer liegen die Städte *Lugo* und *Orense*, und auf dem rechten, unfern von seiner Mündung, *Tuy*. In Lugo ist mancherlei Industrie in Leder- und Leinwand-Arbeiten, und südöstlich von dieser Stadt liegt *Cebrerò*, mit seinen, vier Monate im Jahre mit Schnee bedeckten, Gebirgen, und groſser Thätigkeit in Verfertigung von berühmtem Käse. Orense liegt in einer fruchtbaren Gegend, und hat eine prächtige Brücke über den Miño. Nach Einigen soll diese Stadt wegen ihrer drei heiſsen Quellen, *Burgas* genannt, von den Römern den Namen der *Aquae calidae* erhalten haben. — Die Umgebungen von *Tuy* sind äuſserst lieblich, voll Reben, Fruchtbäumen aller Art, Orangen- und Citronenbäumen. Die Haupt-Industrie der Stadt besteht in Leinwand-Weberei. Zwischen Lugo und Orense, zwei Leguas von Letzterem, nimmt der Miño die Wasser des *Sil* auf, und an der Halbinsel, welche sie bei ihrer Vereinigung bilden, liegt am *Cabe*-Fluſs die Stadt *Mon de Lemos*, auf fruchtbarem Boden, und mit mancherlei Industrie, vorzüglich in seidenen Sieben. *Monterrey*, ein sehr unbedeutender Ort, ist auf dem rechten Ufer des *Tamaga*, welcher auf den Gebirgen von *Hinvernadero* und *San Mamed*, die

Digitized by Google

beinahe das ganze Jahr mit Schnee bedeckt sind, entspringt. Da Monterrey gerade auf der portugiesischen Gränze liegt, so ist es zugleich Waffenplatz, und hat einige Fortificationen. Eine Legua von Monterrey, bei dem Dorfe *Villar de Ciervos*, findet man die berühmten Zinngruben, welche von Einigen über die von Cornwallis gesetzt worden sind. Sie wurden auf Rechnung der Regierung bearbeitet, aber im Jahre 1798 wieder verlassen, weil der Ertrag die Kosten nicht erreichte.

Unter allen spanischen Provinzen hat Galizien die meisten Häven. Sie liegen auf der Nord- und der Westküste, welche beide reich an vortrefflichen Fischen sind. Von der Mündung des Miño an finden sich folgende Orte an dem Ocean hin:

Die Häven von *La Guardia* und von *Bayona*. Letzterer fasst Linienschiffe. In seiner Nähe liegen einige Inseln, welche die Alten *Cizae insulae*, nach *Cornide's* Meinung aber, *Casiterides* nannten.

Vigo, mit einem Haven, der einen engen Eingang hat, aber äusserst geräumig ist, und von welchem die meisten Erzeugnisse und Manufacturen Galiziens in den äusseren Handel gebracht werden.

Redondela, mit einem Haven. Die Bewohner dieses Orts, so wie die des nördlicher gelegenen *Puente San Payo*, treiben grossen Handel mit Austern, die in Fässchen versendet werden.

Digitized by Google

Pontevedra, eine beträchtliche Stadt im Hintergrunde einer Bucht, die sich vier Leguas weit östlich ins Land hineinzieht. Die gröſseren Schiffe bleiben eine halbe Stunde von dem Orte. Dieser liegt in einer äuſserst fruchtbaren und an allen Südfrüchten reichen Landschaft, und hat eine sehr blühende Tuchfabrik. Vortrefflich sind die Fische in dem *Lerez*, der die Mauern der Stadt benetzt. Ehemals war der Sardellen-Fischfang ein einträglicher Thätigkeits-Zweig für die Bewohner; allein er ist in neueren Zeiten sehr in Verfall gerathen.

Noya, westlich von Santjago, an der Bucht gelegen, welche die Flüsse *Tambre* und *Muros* bilden.

Jenseits des Caps *Finisterre* findet man:

Die sichere Bucht *Corcubion*, mit vortrefflichem Ankergrunde.

Coruña *), eine Stadt mit 11,000 Einwohnern, in einem gemäſsigten, aber sehr regnerischen Klima, an der Bucht, welche die Mündung des *Mero* bildet, die Hauptstadt von Galizien, und der Sitz eines Handlungs-Consu-

*) Der Name dieser Stadt kommt von dem lateinischen *Columna* her, womit der Thurm bezeichnet ist, welcher auf der nördlichsten Spitze der Halbinsel steht, und gewöhnlich *Torre de Hercules* heiſst. Er wurde i. J. 1791 mit einem Aufwande von 40,000 Piastern ausgebessert, und dient nun zum Leuchtthurme.

Digitized by Google

lats*). Die Industrie in Leinwand-Arbeiten ist ansehnlich, und der Haven sicher. Die Stadt hat mancherlei Befestigungen, und unter diesen hauptsächlich das Castell von *San Antonio*, das auf einer kleinen Insel nahe am Lande liegt.

Betanzos, eine Stadt an einer Bucht gelegen, welche reich an Sardellen und anderen Fischen ist.

Puentes de Eume, an derselben Bucht.

Ferrol, der Hauptort von einem der drei spanischen Marine - Departements, mit 20,000 Menschen Bevölkerung in dem nördlichen Theile einer eigenen Bucht, und nahe bei dem Cap *Prioiro* gelegen. Der Haven dieser Stadt ist einer der tiefsten und sichersten von ganz Europa, und hat einen so engen Eingang, daſs nur Ein Schiff zugleich einfahren, und ihn auch nur mit einem einzigen Winde wieder verlassen kann. In Ferrol ist das gröſste und beste spanische Arsenal mit allem nöthigen Apparat. Castelle vertheidigen die Oeffnung und das Innere der Bucht. Südwärts von der Stadt liegt *Neda*, wo in neueren Zeiten eine groſse Fabrik von Kupferplatten zum Schiffbau angelegt worden ist.

Alle bisher angeführten Ortschaften liegen auf der Westküste von Galizien. Auf der Nord-

*) Aehnliche Consulate haben auch Cadiz, Bilbao, Valencia, Barcelona, San Sebastian, Malaga, San Lucas, und alle bedeutenderen Handelsstädte Spaniens.

Digitized by Google

Küste finden wir: *Vivero*, mit einem ziemlich geräumigen Haven, der indefs nicht zum besten gegen die Winde geschützt ist, ostwärts vom Cap *Ortegal*. Die Industrie der Einwohner besteht in der Fabrication von grober Leinwand. — *Ribadeo*, eine wohlbefestigte Stadt, mit einem guten Haven in den Mündungen des Flusses *Eo*, der die Gränze von Asturien bildet. Sie hat mancherlei Industrie in Hanf- und Flachs-Verarbeitung.

Süd-süd-westlich von Ribadeo, im Innern der Provinz, liegt die Stadt *Mondoñedo*, am Fufse des *Infiesta*-Berges und des *Masma*-Flusses, der nordwärts fliefst, und bei *Foz*, einem kleinen Haven für unbedeutendere Fahrzeuge, in den Ocean geht.

Da Galizien ein gröfstentheils gebirgigtes Land ist, und nur schlechte Seitenstrafsen hat, so kann die Cultur nicht gedeihen, und ist der Absatz der Erzeugnisse schlecht. Am besten sind heut zu Tage die Wege von Coruña nach Santjago, von Coruña über Betanzos und Lugo, nach Madrid, der von Santjago nach Pontevedra, Puente de San Payo und Tuy, welcher gröfstentheils auf Kosten des Erzbischofs *Malvar* verfertiget wurde. Die meisten dieser Strafsen gehen aber gerade durch die unfruchtbarsten Gegenden von Galizien; daher wäre die Ausführung der projectirten Heerstrafse, die von Benavente über Puebla de Sanabria und Monterrey geführt werden, und Seitenwege nach

Digitized by Google

Santiago, Pontevedra und Tuy haben, sollte für Galiziens Emporkommen sehr zu wünschen. Dadurch bekäme die Gegend von Orense z. B. den Vortheil, die 3,200,000 Arroben Weins, welche sie jährlich über ihr Bedürfniss erzeugt, abzusetzen, und so brauchten die Bewohner ein fruchtbares Weinjahr nicht als ein Unglück anzusehen.

(Die Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

BÜCHER-RECENSIONEN.

I.

Reise um die Welt in den Jahren 1803, 1804, 1805 *und* 1806 *auf Befehl Sr. kais. Maj. Alexander's I. unter dem Commando des Capitaine A. J. v. Krusenstern. Dritter Theil. St. Petersburg.* 1812. *Auf Kosten des Verfassers.* IV. *und* 376 *S.* 4.

Der erste Band dieser sehr lehrreichen und wichtigen Reisebeschreibung ist in unsern *A. G. E.* Bd. XXXI. S. 410 f. und Bd. XXXIII. S. 31 f., und der zweite, mit dem die eigentliche Beschreibung der Reise beendigt wurde, ebendaselbst Bd. XXXIV. S. 261 ausführlich und mit der erforderlichen Würdigung angezeigt, und wir eilen, den so eben erschienenen dritten Theil unsern Lesern näher bekannt zu machen.

Seinen Inhalt bilden acht Abhandlungen, die, mit Ausnahme der sechsten, in welcher der erste Schiffsarzt,

Digitized by Google

Dr. *Karl Espenberg*, Nachrichten über den Gesundheitszustand der Mannschaft auf der Nadeshda während der Reise giebt, theils die Naturgeschichte, theils die physische Geographie betreffen, und in beider Hinsicht Aufmerksamkeit verdienen.

Die *erste* vom Hrn. Hofrath *Tilesius*, Naturforscher der Expedition, mitgetheilte Abhandlung betrifft das, zur Classe der Mollusken gehörige Geschlecht der *Seeblase*, ein wunderbar organisirtes Geschöpf, das bis dahin den Naturforschern nur wenig bekannt war. Dieser, mit scharfsinniger Prüfung aller vorhergehenden Nachrichten, welche Seefahrer und Naturforscher über dieses Seethier mitgetheilt haben und den eignen, vielfachen Beobachtungen desselben durch den Verf. reich ausgestattete, Aufsatz leidet hier keinen Auszug.

Die *zweite Abhandlung*, von demselben Vfr., theilt lehrreiche Bemerkungen über den *Jocko* oder *Orang-Utang* von *Borneo*, oder den Ostindischen Waldteufel (Simia Satyrus *Linn.*) mit. Er hatte Gelegenheit, dieses Thier bei dem Portugiesischen Gouverneur in *Makao*, Don *Caëtano da Sousa* zu sehen und abzubilden, und es ist nicht zu läugnen, daſs durch diese genaue Untersuchung und Beschreibung, die Naturgeschichte des *Jocko* sehr berichtiget worden ist.

Die *dritte Abhandlung* des, die Expedition begleitenden Astronomen, Hofraths *Horner*, betrifft die Temperatur des Meerwassers in verschiedenen Tiefen. Das Resultat seiner Versuche war: die Ueberzeugung von der Abnahme der Wärme in zunehmenden Tiefen, und von einer constanten Temperatur in groſsen Tiefen. Die zum Beweise dieses Satzes hier tabellarisch aufgestellten Resultate der in verschiedenen Meeren angestellten Versuche können hier eben so wenig Platz finden, als die daraus abgeleitete klimatische Verschiedenheit der Temperatur des Oceans in der Tiefe von 50, 100 und 200 Faden und auf der Oberfläche desselben, letztere nach den Beobachtungen *Bayly's*, *Forster's*, *King's*, *Perrin's*

Digitized by Google

und *Irwing's.* Der ganze Aufsatz ist ein interessanter Beitrag zur Erweiterung der physischen Geographie.

Die *vierte Abhandlung* ist von demselben Gelehrten, und betrifft das specifische Gewicht des Meerwassers. Die vorzüglichsten Resultate seiner Beobachtungen sind folgende: Im *Atlantischen Meere* ist von 4° bis 30° N. Br. das specifische Gewicht des Meerwassers = 1,0291; unter 55° und 60° 30′ N. Br. = 1,0278; also Differenz 0,0013 oder $\frac{1}{781}$, um welche das Seewasser zwischen den Wendekreisen mehr Salz enthält, als in höheren Breiten. Schliesst man die Beobachtung in 4° N. Br., bei welcher ein sechsstündiger starker Regen das Meerwasser beträchtlich versüfst hat, aus, und vergleicht mit den Bestimmungen in 26° N. Br. die, welche in 60° 30′ gemacht sind, so beträgt der Unterschied 0,0024 oder $\frac{1}{417}$. Das grofse specifische Gewicht von 1,0295 oder nahe $1\frac{3}{10}$ unter 26° N. Br. möchte wohl zum Theil der stärkeren Verdünstung des Wassers zwischen dem schwimmenden Seegrase, von welchem die See dort weit herum bedeckt ist, zuzuschreiben seyn. In der südlichen Hälfte des Atlantischen Meeres hat man in 40° S. Br. 1,0293, und in 58° S. Br. 1,0251; also Differenz 0,0042 oder $\frac{1}{231}$. Es ist merkwürdig, dafs das Wasser am Cap *Horn* um 0,0022 oder $\frac{1}{461}$ leichter ist, als das Wasser in der nämlichen Breite in der Nordsee bei den *Shetlands*-Inseln.

In dem grofsen Ocean beträgt der Unterschied von 22° bis 52° N. Br. 0,0034 oder $\frac{1}{294}$, und von 3° bis 56° S. Br. am Cap *Horn* 0,0024 oder $\frac{1}{417}$; genau, wie im nördlichen Theile des Atlantischen Meeres. Sonst übertrifft der Salzgehalt des Atlantischen Meeres den des grossen Oceans im Allgemeinen um $\frac{1}{1000}$.

Die eingeschlossenen Meere zeigen sich alle beträchtlich süfser, als der Ocean. Das Wasser des Chinesischen Meeres ist um $\frac{1}{131}$, das des Japanischen, zwischen der Tatarei und Jesso, um $\frac{1}{311}$ und das des Ochotskischen Meers um $\frac{1}{165}$ leichter, als das des grofsen Oceans. Das

Digitized by Google

specifische Gewicht der Ostsee ist um $\frac{1}{4}$ geringer, als das des Atlantischen Oceans.

Die *fünfte Abhandlung*, von demselben Vfr., betrifft die Oscillationen des Barometers zwischen den Wendekreisen. Er bediente sich dazu eines von *Troughton*, nach *Nairne's* Angabe verfertigten Barometers, eines von demselben verfertigten Quecksilber-Thermometers mit 80theiliger Skale und eines *De Luc*'schen Fischbein-Hygrometers. Das Mittel aus 61tägigen Beobachtungen des Barometers gab für die Zeiten der gröfsten und kleinsten Höhen folgende Werthe.

Das Barometer			Differenzen.
ist am höchsten Vorm.	um 9U. 39′ u. zeigt	29 Z. 898	0. 89.
ist am niedr. Abends	— 3 - 55 —	29 - 809	0. 82.
steigt alsd. bis Abends	— 10 - 6 —	29 - 891	0. 63.
u. fällt wieder b. Morgens	— 3 - 40 —	29 - 823	0. 75.

Merkwürdig ist der Unterschied von 0,2 Linien, um welchen die Barometer-Aenderungen des Tages gröfser sind, als bei Nacht. Dieses Phänomen ist ziemlich beständig, indem auf 61 Beobachtungen nur 10 unmerkliche Ausnahmen Statt finden. Es scheint von der Wirkung des Sonnenlichts auf die Atmosphäre herzurühren. Das Mittel der täglichen Barometer-Aenderungen ist 0,409. Da dieses die Summe von vier Oscillationen ist, so erhält man $\frac{1}{4}$(0,409) = $1\frac{2}{100}$ Linie gröfste mittlere Barometer-Aenderung für einen Tag. Auffallend ist es, dafs diese gröfsten Oscillationen immer nur dann Statt fanden, wenn der Mond in der Nähe des Aequators war; dafs sie einen Tag vor dem Durchgange desselben durch den Aequator eintrafen, wenn der Mond nach Norden gieng, und hingegen nach dem Durchgange, wenn der Mond sich nach Süden bewegte, so dafs diese Oscillationen auf den fünften Grad südlicher Abweichung des Mondes fallen.

Digitized by Google

Der mittlere Barometerstand am Meere ist ein für die physische Geographie sehr wichtiger Gegenstand, indem er der Beziehungspunct aller Messungen der Berghöhen vermittelst des Barometers ist. Die Bemerkung, dafs er auch von der Breite des Ortes abhänge, hat den ohnehin seltenen Angaben über diesen Gegenstand einen neuen Werth gegeben. *Cook's* und *La Pérouse's* frühere Beobachtungen haben dazu den Grund gelegt. 440 Beobachtungen des Erstern in den Jahren 1777—79 gaben

	Z	Z
für die heifse Zone von 10° S. bis 10° N. Br.	30,059 bis	30,030
la Pérouse's auf dem Astrolabe	30,089 —	29,990
auf der Boussole	30,050 —	29,985
und die der *v. Krusenstern*'schen Expedition	29,831 —	29,765

Der Vfr. hält das letztere Resultat für das schlechteste, und glaubt für die Zone von 10° S. bis 10° N. Br. könne man allenfalls das Mittel aus den drei ersten Angaben gelten lassen, nämlich 29,Z966, oder 28 Zolle 1,786 Linien Pariser Maafs.

Die Tabelle über den Stand des Barometers, Thermometers und Hygrometers im grofsen Ocean zwischen den Wendekreisen nebst dem täglichen Zustande der Atmosphäre und der Richtung der Winde vom 16ten April bis 25sten Junius 1804, leidet hier keinen Auszug.

Die *sechste Abhandlung* des ersten Schiffsarzts, Dr. *Karl Espenberg's*, über den Gesundheitszustand der Mannschaft auf der Nadeshda während der Reise, giebt musterhafte Anweisungen zur Behandlung der Schiffsmannschaft auf weiten Reisen, sowohl in physischer, als moralischer Hinsicht. Nur ein schon durch Schwindsucht dem Tode geweihter Candidat, der Koch des Kammerherrn *Resanow*, starb unterwegs. Die Ursache davon war die sehr humane Behandlung der Schiffsmannschaft von Seiten ihrer Befehlshaber und deren unermüdete Sorge für die Gesundheit derselben. — Aufserdem findet man in diesem Aufsatze Manches, was zur Erweiterung der Erdkunde dient. So bleibt die Temperatur der Luft über dem offenen Meere zwischen den Wende-

Digitized by Google

kreisen am Tage und in der Nacht fast ganz gleich, indem in letzterer die Temperatur nur ½, höchstens 1 Grad kleiner ist, als am Tage. Daher empfiehlt der Vfr. der Schiffsmannschaft, in diesen Breiten lieber auf dem Verdeck, als unter demselben zu schlafen, weil man im letzteren Falle einer gröſseren Hitze in der Nacht ausgesetzt ist, als am Tage. — Gegen den Gestank des im Schiffsraume faulenden Wassers halfen weder *Smith's* salpetersaure, noch *Guyton-Morveau's* salzsaure Räucherungen, sondern Eingieſsung frischen Wassers in den Raum und Auspumpen desselben. Das fauligte Gas hatte einen knoblauchartigen Geruch und färbte in Dr. *Horner's* Cajüte die Wand und das Lager bleifarbig mit Metallglanz. — Bei *Rio-Janeiro* trat die Gallenruhr ein, gegen die Opium sehr wirksam war. Wer häufig Wassermelonen genoſs, blieb von der Cholera verschont. Mehrere bekamen Geschwüre oder einen krätzartigen Ausschlag über den ganzen Körper, der bei dem Schwitzen eine Empfindung machte, als würde man von tausend Nadeln gestochen. Letztere verlor sich sogleich, als man wieder in der See war und es etwas kühler ward. Zwischen den Wendekreisen im groſsen Ocean traten Diarrhöen und Rheumatismen ein. Was hier über den Scorbut gesagt wird, ist sehr belehrend, erlaubt jedoch keinen Auszug. Mehrere, die nie Würmer gehabt hatten, erhielten welche bei dem Aufenthalte in Kamtschatka, wahrscheinlich, weil viele der dort genossenen Fische voll Würmer waren. — Zu Canton machte der Vfr. mit dem Abbé *Minguet*, der die Correspondenz der, sich in Peking aufhaltenden, astronomischen Missionare (denn sie gelten dort für Astronomen und in Europa für Missionare) nach Europa besorgte, Bekanntschaft. Dieser theilte ihm folgenden seltsamen Gebrauch mit, wie man hier am Neujahrs-Abend mit den bösen Schuldnern zu liquidiren pflegt. Im neuen Jahre gelten nämlich die Schuldforderungen vom vorigen Jahre nicht mehr und der Gläubiger, der nicht befriedigt ist, geht am Abend vor Neujahr in das Haus des Schuldners, zerschlägt ihm sein Porcellan und seine Möbeln, prügelt ihn selbst derb durch, schlägt

Digitized by Google

ihn blutig und dieser darf sich nicht wehren. Ist nun die letzte Stunde des alten Jahres verflossen und das neue Jahr begonnen, so setzen sie sich freundschaftlich zusammen und trinken mit einander, worauf Schuldforderung und Schläge vergessen sind.

Trotz des Verbots der Einfuhr des Opiums werden beträchtliche Quantitäten desselben durch Schleichhandel nach China eingeführt. In Ermangelung dessen bedient man sich einer Bereitung aus Hanf, als Berauschungsmittel.

Die *siebente Abhandlung* ist vom Hrn. *v. Krusenstern*, und betrifft die während der Reise beobachteten Strömungen. So schätzbar sie ist, so erlaubt sie hier doch keinen Auszug, so wenig wie die im Haven von *Nangasaki* von demselben angestellten Beobachtungen über die Flut, welche die achte Abhandlung bilden.

Der *Nachtrag* enthält: 1) die Instruction des Commerz-Ministers, jetzigen Reichskanzlers, Grafen *Romanzoff* an den Capitain *v. Krusenstern*; 2) dessen tabellarisches Journal der Nadeshda mit den auf diesem Schiffe gemachten astronomischen und meteorologischen Beobachtungen und 3) dessen Erläuterungen der Längen, d. h. der Bestimmungen des Ganges der Seeuhren und der Berichtigung der Längen durch dieselben.

Noch müssen wir bemerken, dafs uns der Hr. *v. Krusenstern* in seiner Vorrede zu diesem Bande, S. III. Hoffnung zu einem IV. oder *Supplement-Bande* seiner Reise macht. Mit heifsem Verlangen sehen wir nun dem höchst interessanten, vollständigen *Atlasse* zu dieser wichtigen Reise entgegen, welchen der Hr. Hofr. *Tilesius* redigirt, und davon bis jetzt nur mehrere einzelne, fertig gewordene Blätter und Charten an Liebhaber versendet worden sind, wie wir bereits bei Recension der vorliegenden Bände anzeigten. Die Notiz, welche uns Hr. *v. Krusenstern* selbst darüber giebt, ist zu interessant, als dafs wir sie hier nicht mit seinen eigenen Worten aufnehmen sollten.

Digitized by Google

„Obgleich mit dem dritten Bande dieses Werk als geschlossen anzusehen ist, so ist es dennoch sehr wohl möglich, dass ich nach einiger Zeit noch einen IV. oder Supplement-Band erscheinen lasse. Der Atlas zu meiner Reise ist, wie ich dies schon bei einer andern Gelegenheit erwähnt habe, mit Ausschluss der Charten, ganz das Werk des Herrn Hofraths *Tilesius*. Eine genaue Erklärung des Atlasses wird gewiss von den meisten Besitzern desselben für nothwendig geachtet werden. Wer könnte diese Arbeit besser ausführen, als der Künstler selbst, der den Atlas verfertigte! Auch sind die Erklärungen dieser Blätter, zur näheren Kunde der Länder, aus welchen die Gegenstände der Abbildungen genommen worden, nicht unwichtig. Mein Atlas enthält über Japan, ein noch immer wenig gekanntes Land, 16 Blätter, die naturhistorischen Gegenstände aus Japan ungerechnet; auch der geringste Beitrag, der uns mit diesem höchst merkwürdigen Lande näher bekannt macht, kann uns nicht gleichgültig seyn, und die Erklärung jedes dieser Blätter ist als ein solcher Beitrag anzusehen. Die Portraits verschiedener Nationen, als Nukahiwer, Japaner, Kamtschadalen, Ainos u. s. w., füllen mehrere Blätter des Atlasses. Eine nähere Beleuchtung dieser Galerie muss um so mehr interessant seyn, da Hofrath *Tilesius* das grosse Talent besitzt, nicht nur eine Aehnlichkeit auffallend zu treffen, sondern auch den Charakter der portraitirten Person sehr lebendig auszudrücken. Was nun vollends die naturhistorischen Abbildungen betrifft, von denen sich im Atlasse 24 Blätter befinden; so darf das naturhistorische Publicum wohl mit Recht eine Beschreibung dieser meist neuen Gegenstände von dem Manne erwarten, der sie nicht als gewöhnlicher Zeichner, sondern als Kenner abbildete, und sie sogleich nach den Originalen selbst beschrieben hat. Einen grossen Theil dieser Beschreibungen hat Herr Hofrath *Tilesius* bereits vollendet; es bleibt mir jetzt kein anderer Wunsch, als dass er mich recht bald in den Stand setzen möge, sie der Welt mitzutheilen."

Digitized by Google

"Zu den Charten der, von uns während der Reise aufgenommenen Küsten befinden sich die Data und Belege in den Theilen der Reisebeschreibung, welche ich dieser Arbeit gewidmet habe. Mein Atlas enthält aber mehrere Charten, die nur zum Theil auf unseren eigenen Arbeiten, mehr aber auf der Autorität früherer Charten beruhen, wie z. B. die allgemeine Welt-Charte, die Charte von Japan, von den kurilischen Inseln u. s. w. Ich halte es für Pflicht, Rechenschaft abzulegen, welche Hülfsmittel ich gebraucht, und wie ich sie angewandt habe. Den Versuch einer solchen Arbeit denke ich im II. Theile des Supplement-Bandes zu liefern."

2.

Etat actuel de la Turquie, ou description de la constitution politique, civile et religieuse, du Gouvernement et des loix de l'Empire Othoman, des Finances, des établissemens militaires de terre et de mer, des sciences, des arts libéraux et mécaniques, des moeurs, des usages et de l'économie domestique des Turcs, et autres sujets du Grand-Seigneur; auquel on a ajouté l'Etat géographique, civil et politique des Principautés de la Moldavie et de la Valachie, d'après les observations faites pendant une résidence de quinze ans, tant à Constantinople que dans l'Empire turc; par Th. Thornton. *Traduit de l'Anglais par M. de S****. Paris, J. G.*

Dentu, Imprimeur-libraire, 1812. T. I. p. 425. T. II. p. 537.

Die Zahl der Schriften über die Türkei ist so grofs, als der Umfang unserer zuverlässigen Kenntnifs dieser Länder gering ist; denn fast jede neue Beschreibung derselben hat unsere Unwissenheit vielmehr an's Licht gebracht, als unsere Wifsbegierde befriediget. Die Reisebeschreiber widersprechen einander so vielfach in der Charakteristik der Einwohner, in den Angaben über die Kräfte des Staates und dergl., dafs es unmöglich scheint, aus so abweichenden Berichten die Wahrheit heraus zu finden; um andere wichtige Gegenstände scheinen sie sich entweder wenig bekümmert zu haben, oder es ist ihnen unmöglich gewesen, glaubwürdige Nachrichten zu sammeln. So sind die Verflechtung der Gebirge, selbst in der europäischen Türkei, die Höhe der Berggipfel und einzelner Provinzen, der Gehalt der Gebirge, die astronomische Lage der meisten Städte, der Umfang des Landes, seine politische Eintheilung, die Zahl der Einwohner, die Verfassung einzelner freier Völkerschaften im Umkreise des despotischen Reichs, und viele andere, für die physische und politische Geographie und für die Völkerkunde höchst interessante, Gegenstände durchaus unvollständig, zum Theil gar nicht bekannt, und was man von einzelnen Angaben darüber in den Reisebeschreibungen findet, läfst sich nicht zu einer Uebersicht des Ganzen ordnen.

Es ist daher zu wünschen, dafs ein Reisender, der mit den Hauptschriften vertraut ist, welche die geographische Literatur über die Türkei aufzuweisen hat, und die dazu nöthigen Kenntnisse besitzt, an Ort und Stelle eine strenge Prüfung derselben anstelle, damit Lüge und Irrthum von der Wahrheit geschieden und die Glaubwürdigkeit oder Verwerflichkeit der Schriftsteller nicht länger in Zweifel bleibe. Es ist eben so

Digitized by Google

sehr zu wünschen, dafs dieser Reisende auch diejenigen Gegenstände beleuchte, welche nur oberflächlich beschrieben, oder gänzlich mit Stillschweigen übergangen wurden.

Herr *Thornton* hat in dem oben angezeigten Werke das Geschäft des Kritikers geübt und viele Irrthümer aufgedeckt; er hat gezeigt, welchen Schriftstellern und in welcher Beziehung ihnen zu glauben ist, und welche Vorurtheile oder falsche Angaben aus den Beschreibungen der Türkei verbannt werden müssen. Er hat sonach sich ein namhaftes Verdienst um die Länderkunde erworben, und sein Werk kann als eine Zierde der geographischen Literatur angesehen werden. Gleichwohl ist nicht zu läugnen, dafs er noch viel zu wünschen übrig läfst, und dafs das Bedürfnifs einer vollständigen und gründlichen Beschreibung des heutigen Zustandes der Türkei noch keinesweges durch seine Schrift befriediget worden ist. Vor's Erste hat uns Herr *Thornton* nichts über die natürliche Beschaffenheit des Landes gesagt, und dadurch eine empfindliche Lücke unausgefüllt gelassen. Man mufs jedoch von Niemand mehr fordern, als er zu leisten sich anheischig macht; Herr *Th.* ist kein Naturforscher, und sonach ist es lobenswürdig, dafs er von Dingen schweigt, die aufser dem Umfange seiner Kenntnisse liegen. Aber auch bei statistischen Gegenständen, z. B. über die Finanzen und das Militär, sind durch ihn noch nicht alle ferneren Untersuchungen überflüssig gemacht. Er kritisirt strenge die älteren Angaben, ohne jederzeit eine eigene aufzustellen; und nicht selten geht es ihm, wie jenem Schulmeister, welcher seine Schüler fragte, wie hoch der Berg *Sinai* sey und jeden züchtigte, der ihn sich zu hoch dachte, am Ende aber selbst die Antwort gab: „das könne man so eigentlich nicht wissen!" Bei andern Beschreibungen, z. B. der religiösen und politischen Einrichtungen, hat Herr *Th.* wenig mehr berichtet, als was bereits aus *Muradgea d'Ohsson*'s classischem Werke bekannt war. Dieser Schriftsteller, der als ein geborner Armenier die morgenländischen Sprachen vollkommen besafs, und eine

Digitized by Google

seltene Kenntniſs der heiligen Schriften der Mahomedaner damit verband, hat zuerst ein System der Gesetze aufgestellt, nach denen das häusliche, das religiöse und politische Leben der Mahomedaner eingerichtet ist. In diesen Gesetzen ist, mit Rücksicht auf den Charakter der Morgenländer, allerdings eine groſse Weisheit unverkennbar, die uns nicht nur nachsichtig gegen die Muselmänner stimmen, sondern selbst mit Achtung für das, was ihnen heilig ist, erfüllen muſs. Indessen ist die Bekanntschaft mit den *Gesetzen* eines Volkes, besonders wenn sie nicht aus seinem Innern hervorgegangen, sondern von andern, (bei den Türken von den Arabern,) entlehnt wurden, noch nicht hinreichend, um das Volk zu würdigen; sondern wir wollen auch wissen, *auf welche Art* und in *wieweit* jene Gesetze *befolgt* werden. In dieser Rücksicht hätte Herr *Th.* den trefflichen *Muradgea d'Ohsson* ergänzen können, indem bei seinem langen Aufenthalte in der Türkei eine vertraute Bekanntschaft mit den Sitten und dem Charakter der Türken vorausgesetzt werden kann; denn er lebte vierzehn Jahre in *Konstantinopel* in der englischen Factorei, und unternahm mehrere Excursionen an den Küsten des schwarzen Meeres, in den Provinzen von Klein-Asien, nach den Inseln des Archipelagus und nach der Moldau und Walachei; er stand mit den fremden Ministern und ihren Dolmetschern in enger Verbindung, und verstand die Landessprachen. Bei diesen Vortheilen hatte Hr. *Thornton* allerdings Gelegenheit, neue und gründliche Beobachtungen anzustellen, und die Angaben der Reisenden zu prüfen. Gleichwohl hat er über Verfassung und Religion nur selten mehr gesagt, als *Muradgea d'Ohsson* bereits gelehrt hatte, und wenn Letzterer, der das Gesetz vor Augen hatte, mit Mäſsigung und Achtung von den Türken spricht, so erscheint diese Achtung bei Hrn. *Th.*, der nur zu oft den Uebertreter sehen muſste, gesucht und fast unverdienstlich, da er sie an ein Volk verschwendet, von dem er selbst an andern Stellen so verabscheuungswürdige Gräuel erzählt. Auch erhellet aus dem Ganzen, daſs Hr. *Th.* wohl Kon-

Digitized by Google

stantinopel genau gekannt habe, die Provinzen aber nur im Fluge gesehen haben müsse.

Alles zusammen genommen besteht das Hauptverdienst des Hrn. *Thornton* nicht sowohl in neuen wichtigen Aufschlüssen über den heutigen Zustand der Türkei, als in einer unparteiischen Kritik älterer Angaben und in einer zweckmäßigen Zusammenstellung der zuverlässigsten Nachrichten.

Nach diesem allgemeinen Urtheile über den Werth dieses ruhmwürdigen Werkes, wollen wir unsere Leser näher mit dem Inhalte desselben bekannt machen.

Vorher müssen wir jedoch bemerken, daß eine unvollständige Ausgabe dieser Schrift bereits im Jahre 1807 in *London* erschien, wovon die *Bibliotheque brittannique*, *T.* 36, 37, 38 etc. einen ausführlichen Bericht erstattete. Auch erschien eine teutsche Uebersetzung unter dem Titel: *Das Türkische Reich in allen seinen Beziehungen, aus dem Englischen von Th. Thornton; übersetzt von Fr. Herrmann. Hamburg* 1808. in 8. Der Verfasser selbst erklärt jene Ausgabe für mangelhaft, und versichert die gegenwärtige durchaus umgearbeitet zu haben.

In der Einleitung, welche 220 Seiten einnimmt, handelt Hr. *Th.* zuerst von dem Ursprunge der Türken und ihrer Monarchie in Asien, wobei er zugleich auf das Reich Mahomed's und der Khalyfen zurückkommt. Von den Usurpationen und Dynastien der Türken und Turkomannen, von dem *Roum* oder *Anatoli*, von der Gesandtschaft des Byzantinischen Kaisers *Alexis* an die christlichen Fürsten von Europa, von den Kreuzzügen in den Jahren 1055—1099 und den Eroberungen *Dschengis-Khan's* wird eine kurze, allgemeine historische Uebersicht gegeben. Dann berührt der Verf. die, wahrscheinlich durch *Dschengis-Khan's* Eroberung bewirkte, Auswanderung der Türken aus *Khorassan* unter *Soliman Schach*, dessen Enkel *Othman* der Stifter des Othomanischen Reichs wurde. Eine Skizze der Staatsverfassung und

Digitized by Google

Politik unter diesem Stammvater enthält, für Kenner der Geschichte, nur sehr oberflächliche Bemerkungen; wobei es auffallend ist, daſs Hr. *Th.*, der doch die morgenländischen Sprachen kennt, keine andern als die allgemein bekannten Quellen der europäischen Schriftsteller benützt hat. Hr. *Th.* verfolgt die Geschichte von *Oshman* bis auf *Selim III.*, und entwirft eine Skizze von dem Fortgange des Reichs und von seinen Schicksalen unter jedem Kaiser. Diese allgemeine Uebersicht ist leicht und flieſsend geschrieben und wird für Leser, welche sich begnügen, die Geschichte nur obenhin zu kennen, eine angenehme Unterhaltung seyn.

Nach dieser historischen Einleitung folgt die Beschreibung des Hauptgegenstandes, welche in neun Capitel abgetheilt ist.

Das *erste Capitel* hat die Ueberschrift: Allgemeiner Ueberblick der Sitten, Künste und der Regierungsverfassung der Türken, und handelt folgende Gegenstände ab: Nationalcharakter, — politisches Betragen der Türken, mit jenem der Römer und der Araber verglichen, — Wissenschaften und Künste, die von andern Völkern entlehnt und nachgeahmt wurden. — Sultane der Othomanen, welche die Wissenschaften beschützten. — Umfang und Unvollkommenheit der Kenntnisse dieses Volkes. — Sprache. — Literatur. — Buchdruckerei. — Ackerbau. — Manufacturen. — Baukunst. Sculptur. — Malerei. — Chronologie. — Geographie. — Astrologie — Medicin. — Chirurgie. — Schifffahrtskunde. — Handel. — Wege und Art zu reisen. — Couriere. — Miſsbrauch der Gewalt. — Uebel des Despotismus. — Möglichkeit der Verbesserung.

Herr *Th.* versucht in diesem Capitel die Türken gegen den Vorwurf zu rechtfertigen, als hätten sie sich von den Künsten und Wissenschaften der Griechen nicht belehren lassen, und behauptet, daſs die Griechen zur Zeit der Eroberung durch die Türken schon Barbaren gewesen wären. „Von wem", fragt er T. I. p. 255.,

Digitized by Google

„sollten die Türken Kenntnisse mitgetheilt erhalten? Sie „suchten Unterricht und fanden niemanden, der ihnen „solchen ertheilen konnte; und gleichwohl werfen wir „ihnen vor, daſs sie nicht wieder emporgebracht haben, „was die Griechen selbst schändlicher Weise hatten untergehen lassen.“ — Diese gar liebreiche Entschuldigung der türkischen Unwissenheit widerspricht der Geschichte; denn wir wissen, daſs jene, nach Hrn. *Thornton's* Voraussetzung so unwissenden, Griechen, als sie vor den Barbaren nach Italien flohen, noch cultivirt und unterrichtet genug waren, um bei den Abendländern die Liebe zu den Künsten anzufachen. Wem als diesen Griechen, verdanken wir das Erwachen des Geistes in dem barbarischen christlichen Europa?

Interessant sind Hrn. *Th.*'s Bemerkungen über die Sprache, und obgleich nicht neu, doch auf eine Art dargestellt, daſs sie auch der Nichtkenner verstehen und mit Theilnahme lesen wird.

Was Herr *Th.* von den Wissenschaften der Türken sagt, ist durchaus nichts mehr, und bisweilen sogar etwas weniger, als man aus früheren Reisebeschreibungen und anderen Werken über die Türkei hat ersehen können. Man bemerkt überall, daſs Herr *Th.* keine ausgebreitete Kenntniſs der türkischen Literatur haben könne. Mit Hülfe des *Herbelot* hätte er leicht ausführlichere Nachrichten mittheilen können.

Die kurze Stelle, welche die Geographie betrifft, wollen wir, des Zwecks unserer Zeitschrift wegen, hier übersetzen. T. I. p. 299. heiſst es: „Ihre Kenntnisse „der Geographie erstrecken sich nicht über die Gränzen „ihres Reichs. Die Staatsbeamten kennen sehr selten „die gegenseitige Lage ihrer nächsten Nachbaren, und „begreifen nicht, daſs die Astronomie die geographische „Lage der Orte bestimmen kann.“ — Dies ist nichts Neues, und wir wissen aus *Wittmann's* Reisen, daſs der Groſsvezier nicht begreifen konnte, wie die Gegenfüſsler nicht herunterfielen, im Fall es wahr wäre, was

ihm die Engländer versicherten, dass die Erde rund sey. Aber wir wünschten von einem Manne, der sich 14 Jahre in *Konstantinopel* aufgehalten hat, und die Landessprache versteht, zu erfahren, ob und welche geographische Schriften die Türken besitzen. Hr. *von Hammer* hat uns kürzlich mit *Hadschi-Chalfa*'s interessantem Werke bekannt gemacht, und aus Herrn *von Diez* Denkwürdigkeiten von Asien ersehen wir, dass die Türken auch Seecharten besitzen. Hr. Th. hätte gewiss belehrende Notizen über die geographischen Schriften der Türken in *Konstantinopel* sammeln können, wenn es ihm eingefallen wäre, in *Konstantinopel* Erkundigungen einzuziehen.

Das *zweite Capitel*, T. I. p. 338—425, schildert die Constitution des Othomanischen Reiches, und verbreitet sich über folgende Gegenstände: *Moulteka* oder religiöser Codex der Gesetze. — *Canounnameh* oder Sammlung der kaiserlichen Befehle (Khatty — Scheryf). — Gewalt und Vorrechte des Sultans. — Gesetze der Thronfolge. — Prinzen von Geblüt. — Stellvertreter des Sultans (Mufty und Grofsvezier). — Classe der Ulema's. — Magistratswürden. — Unterordnung der Religionsdiener unter die richterlichen Aemter. — Privilegien der Ulema's. — Grofsvezier. — Divan oder Staatsrath. — Hohe Pforte oder Othomanisches Cabinet. — Provinzial-Regierung. — Einkünfte der Pascha's. — Ihre Lebensart. — Art der Ernennung der Staatsbeamten. — Betrachtungen über den Einfluss des Sultans auf die Regierung, auf die Justizverwaltung, und Führung des Kriegs. — Unterwürfigkeit des Volkes. — Politische, bürgerliche und religiöse Unterscheidungen, Gläubige, Ungläubige, Unterthanen, Schützlinge, Raja's etc. — Schutzmittel gegen Unterdrückung.

Der *zweite Band* enthält die folgenden sieben Capitel.

Cap. III. Bürgerliche und Criminal-Rechtspflege. S. 1—28. Hier findet man ausführliche Nachrichten

Digitized by Google

über die Richter und Magistrate; über die Mehkemeh oder Tribunale; das Verfahren der Tribunale; die Verwaltung der bürgerlichen Rechtspflege; über die falschen Zeugen; über den Mangel der Genauigkeit in den Rechtsinstructionen; über die Avanien oder Gelderpressungen; das Verfahren in peinlichen Fällen; und die Tortur.

Cap. IV. Militärkräfte der Othomanen. S. 29—113. Unter dieser Ueberschrift werden folgende Gegenstände abgehandelt: Militärische Eintheilung des Reichs. — Lehnssystem der Türken. — Zyamehs und Tymars (besondere Benennungen der lehnspflichtigen Soldaten). — Janitscharen. — Adjem. — Oghlans (Tributknaben, aus denen die Janitscharen anfänglich genommen wurden). — Andere Infanterie-Corps im Sold der Pforte. — Topdjys. — Gebedjys. — Sakkas. — Cavalerie im Sold der Pforte. — Serratculy's oder Truppen im Sold der Pascha's. — Lagerordnung. — Zelte und Feldequipagen. — Verpflegung der Armeen. — Marsch- und Schlachtordnung. — Art zu fechten. — Vertheidigung der Plätze. — Kriegsgesetze in der Türkei. — Behandlung der Gefangenen. — Türkische Marine.

Unter diesen Rubriken findet man die älteren Angaben der Schriftsteller kritisch geprüft und zweckmäßig zusammengestellt; indessen darf man keine durchaus neuen Aufschlüsse, und am wenigsten eine genaue und zuverlässige Bestimmung der gegenwärtig noch vorhandenen Militärkräfte der Türken von dem Verf. erwarten. Die Streitkräfte eines halbbarbarischen Volks haben allemal etwas Räthselhaftes, das ein Fremder nicht ermessen kann, wenn er nicht eine lange Zeit in den Lagern der Horden gelebt hat; und auch dann müßte er ein eigenes Maß erfinden, da unsere europäischen Berechnungen hier nicht anwendbar sind. Daher sind auch Hrn. *Th.*'s Angaben der Zahl der Lehnssoldaten, Janitscharen, Spahi's etc. so schwankend und unzuverlässig, daß man am Ende kein anderes Resultat daraus ziehen kann, als daß wir nicht unterrichtet genug sind, die

Digitized by Google

Streitkräfte der Türken zu berechnen. Eines Theils möchte man sagen, dafs die ganze Nation zum Kriege aufgeboten werden könnte; aber die Türken haben ganze Nationen unterworfen, die kein Interesse haben für sie, wohl aber gegen sie zu streiten; andere Bewohner der Türkei leben in steter Feindseligkeit gegen die Türken, und selbst ganze Provinzen beharren Jahre lang im Zustande der Empörung. Diese Verhältnisse, die sich jedoch täglich ändern, müfste man erwägen, nicht aber sich begnügen, den *Rigaud*, den *Marsigli*, *Tott*, *Cantemir*, *Eton*, *Wittman* etc. zu berichtigen, oder auszuziehen, um eine haltbare Schätzung der Militärkräfte der Türken darauf gründen zu können.

Cap. V. Finanzen des Othomanischen Reichs und Einkünfte des Sultans. S. 114—167. Ein großer Theil der Staatsausgaben wird durch die Lehen ein für allemal bestritten und scheint sonach der Staatscasse nicht zur Last zu fallen; so erhält jeder Staatsbeamte statt der Besoldung gewisse Einkünfte von den ihm angewiesenen Lehen, und die Provinzen müssen die Kosten ihrer Verwaltung tragen und dergl. mehr. Diese Einrichtungen erschweren die Berechnung und Uebersicht der Staatskräfte in finanzieller Hinsicht. Aufser dem Finanzsystem der Lehen, giebt es zwei Finanzkammern oder Staatscassen, deren eine, der *Myri*, die Einnahme der öffentlichen Einkünfte und die Ausgabe, die der öffentliche Dienst erfordert, berechnet; die andere aber, *Khazneh*, den besonderen Schatz des Sultans oder des Hofstaates verwaltet. Die Erörterungen über diese Gegenstände zerfallen in folgende einzelne Rubriken: Quellen der Einkünfte. — Auflagen auf Ländereien, und auf das Eigenthum. — Zölle. — Kopfgelder. — Kaiserliche Monopole. — Minen. — Erbschaften von den Staatsbeamten und Confiscationen. — Kaiserliche Münze. — Tribut von den Lehnsstaaten *Moldau* und *Walachei*. — Ausgaben des öffentlichen Schatzes. — Bestimmte und zufällige Einkünfte des Sultans. — Witthum, Dotationen und Pensionen. — *Nizami djedyd* oder neue Finanz-Ordnung. —

Digitized by Google

Was der Verf. in diesem Capitel über die Bergwerke sagt, ist durchaus unbefriedigend. Er scheint nur die Kupferminen in *Diarbekir* und die Goldwäsche der Zigeuner in der *Walachei* und *Moldau* zu kennen; allein von den Gold- und Silberminen bei *Kostandil*, am Fuße des *Orbelus*, von den Silber- und Kupferminen bei *Karatowa*, und von den Eisengruben bei *Olassina*, unweit *Vrana*, nichts zu wissen *).

Cap. VI. Wachsthum und Verfall der Othomanischen Macht. S. 168—225. Wir halten dafür, dafs Hr. *Th.* in diesem Capitel die beste Gelegenheit gehabt hätte, seinen Gegenstand aus einem philosophischen Gesichtspuncte aufzufassen; denn er liefert hier, unter andern, Betrachtungen über das wahrscheinliche Schicksal der Türken und über die Gerechtigkeit und Politik ihrer Vertreibung aus Europa. Auch er sieht die Nähe einer Revolution des Staates voraus, aber erklärt sich durchaus gegen seinen Landsmann *Eton*, welcher Vertreibung der Türken als einen Act der Gerechtigkeit ansieht. Hr. *Th.* urtheilt sehr gründlich, wenn er behauptet, dafs die Art, wie die Türken zum Besitz gekommen, ihr gegenwärtiges Recht auf diesen Besitz nicht schmälern könne, weil sonst alle neuern Völker aus ihrem gegenwärtigen Vaterlande mit gleichem Rechte vertrieben werden könnten. Aber es dünkt uns, dafs hier nicht von der Art der Eroberung, sondern von der Art der Ausübung ihrer Herrschaft die Rede sey; diese letztere widerspricht allen Menschenrechten, und sonach ist die hohe Pforte keine Regierung, sondern behauptet vor der gesitteten Welt keinen anderen Rang, als eine mächtige Räuberhorde. Hr. *Th.* beschuldigt die Neugriechen der Verworfenheit und sieht sie an, als wären sie nichts mehr werth, als Sclaven der Türken zu seyn. Ist es aber möglich, dafs eine Nation nach dem Druck mehrerer Jahrhunderte anders seyn könne, als wir die Griechen finden? Und ist ihre Gesunkenheit nicht die gül-

*) M. s. Hadschi Chalfa, übers. von *v. Hammer*. S. 88. 92. 94. und *Lindner*'s Gemälde der europäischen Türkei. S. 48.

Digitized by Google

tigste Anklage gegen die Türken? Was hülfe es ein Gemälde eines, in allen seinen Theilen auf Ungerechtigkeit und Unsinn gegründeten, Staates zu unternehmen, wenn nicht eine, auf Humanität und ihre Rechte gegründete, Würdigung eines solchen Staates daraus hervorgeht? Hat die Länder- und Völkerkunde nicht gleiche Rechte mit der Geschichte, als Vertheidiger der Vernunft Urtheil und Recht zu sprechen? — Wir können hier nicht alle seichten Behauptungen des Hrn. *Thornton* würdigen, weil wir in Untersuchungen geriethen würden, die dem Zweck dieser Zeitschrift fremd sind; aber wir glauben, es sey ganz an seinem Orte, hier auf den Zweck der Länderkunde hinzudeuten, der leider zu oft von den geographischen Schriftstellern verkannt wird, indem sie ihrer Wissenschaft keine höhere Würde zu geben wissen, als sie ihnen hilft, einen trockenen Umriss eines Theils der Erde zu geben, dem es an Zeichnung, Colorit, Leben und Bedeutung fehlt, um ein sprechendes Gemälde zu seyn.

Cap. VII. Religion, Moral, Sitten und Gewohnheiten der Türken. S. 226—356. Folgende Anzeige der einzelnen Rubriken wird die Reichhaltigkeit dieses Capitels beweisen: Physische Constitution und allgemeine Gewohnheiten. — Moralische und religiöse Erziehung. — Glauben und äusserer Gottesdienst des Volks. — Priester. — Derwische. — Emire. — Wanderung nach *Mekka*. — Prädestination. — Anrufung der Heiligen. — Glauben an Amulete, Reliquien und Behexung. — Vorurtheil gegen Gemählde. — Bestrafung der Abtrünnigen. — Moralität. — Proselitismus. — Art die Ungläubigen zum Islamismus zu bekehren. — Werke der Menschenliebe. — Almosen und Gastfreundlichkeit. — Sanftmuth gegen die Thiere. — Charakter der Türken, ihre Rauhheit und Strenge, Reitzbarkeit, Unmäßigkeit im Genusse des Weins und des Opiums, Geitz, Ehrsucht, Heucheley und ihr Betragen gegen Fremde. — Tugenden der Mittelclasse. — Kleidung der Türken. — Warme Bäder. — Luxus und Vergnügungen; Gespräche, Mährchenerzähler, *Ombres chinoises*, Tänzer und Fechter,

körperliche Uebungen. — Allgemeiner Zustand der Gesundheit. — Die Pest. — Trauer. — Begräbnisse und Grabmäler.

Cap. VIII. Von den Frauen und dem Familienleben. S. 357—432. Der Verf. beschreibt in diesem Capitel die Vertheilung der Zimmer in den türkischen Häusern, die Unterwürfigkeit der Weiber und ihre Vorrechte; er handelt von den Ehen, von der Vielweiberei und Scheidung, den gegenseitigen Pflichten der Eheleute, der Einrichtung der Frauenwohnungen, der Lebensart, den Unterhaltungen und Beschäftigungen der Weiber, von ihrem Charakter, von den vorzüglichsten Bewegungsgründen ihrer Einsperrung. Dann folgen Betrachtungen über die Vielweiberei im Allgemeinen, über die Moralität der Weiber, über den Einfluſs der Strenge gegen das andere Geschlecht auf den öffentlichen Charakter der Türken; Schilderungen der Gestalt und Kleidung der Frauen, der Harems der Groſsen und des Kaisers; Nachrichten von den verschiedenen Würden der Damen, von den Dienstboten und Keuschheitswächtern, von den Prinzessinnen von Geblüt, den Mädchenmäklern, den Freudenmädchen und Verschnittenen.

Cap. IX. Beschreibung der Moldau und Walachei. S. 433—517. Obgleich der Verf. beide Länder, (wie es scheint nur im Fluge,) durchreiste, so findet man doch wenig mehr, als was schon durch *Cantemir*, den General *Bauer*, *Carra* und *Sulzer* früher bekannt war. *Wolf*'s Beschreibung scheint Hr. *Thornton* nicht gekannt zu haben.

In einem *Anhange*, S. 518—537, werden noch Bemerkungen mitgetheilt über die physische Geschichte von *Byzanz*, über *Chalcedon*, die Lage und das Klima von *Byzanz*, über die Ausdehnung der alten Stadt, die Lage ihrer Häven; über den Haven von *Konstantinopel* und die Vortheile der Lage dieser Hauptstadt; über den *Bosporus*, die alte Ausdehnung des *Pontus euxinus*, über die *Propontis*, den *Hellespont*, die Insel *Leuce*,

Digitized by Google

das Grab des *Achilles*, und endlich über die Niederlassungen der alten Griechen an den nördlichen Küsten des schwarzen Meeres.

Aus dieser allgemeinen und vollständigen Angabe des Inhalts dieses Werkes werden die Leser beurtheilen können, über welche Gegenstände sie bei dem Verfasser nach Belehrung suchen dürfen; sollten sie diese auch nicht überall finden: so wird sie doch Herr *Thornton* auf andere Werke leiten, welche, so weit die Bekanntschaft der Europäer mit der europäischen Türkei reicht, Unterricht ertheilen können. Denn außer den angezeigten Vorzügen des *Thornton*'schen Werkes, zeugt es auch von einer großen Belesenheit, und überall sind in den Noten die vorzüglichsten Schriftsteller angezeigt worden.

3.

Engelhardt's, Carl Aug., (*Archivsekretairs der Geheimen Kriegskanzlei,*) **Lehrbuch der Erdbeschreibung des Königreichs Sachsen für Schulen.** *Vierte, verbesserte und vermehrte Auflage. Nebst einer vom Hrn. Lieutn. u. Oberlandfeldmesser v.* Schlieben *entworfenen Schulcharte des Königreichs Sachsen. Dresden, b. d. Vf. und Leipzig, bei J. A. Barth,* 1813. 195 S. 8.

Der durch seine größere Erdbeschreibung Sachsens, (die bis jetzt aus acht Bänden besteht und nächstens mit dem neunten geschlossen werden soll), um die neueste Kunde von diesem Reiche sehr verdiente Hr. Vf. giebt

Digitized by Google

in vorliegender Schrift einen möglichst gedrängten, aber zugleich möglichst vollständigen Ueberblick der Erdkunde Sachsens. — Vor den früheren Auflagen zeichnet sich diese durch zahlreiche Berichtigungen und Verbesserungen aus. — In der Topographie ist der Verf., mit Beibehaltung der Provinzeintheilung, so viel möglich dem Laufe der Flüsse nachgegangen, nur nicht bei den Lausitzen.

Die hier, wie neuerdings auch von andern Geographen beliebte, hydrographische Methode hat schon ein ziemliches Alter. Im Beginn des vergangenen Jahrhunderts erschienen von den vorzüglichsten Flüssen Teutschlands und anderer Länder Beschreibungen, welche, da die Flüsse selbst nicht genug Stoff für die Ausdehnung derselben gaben, mit Belehrungen über die im ganzen Flufsgebiete liegenden Orte, Berge u. s. f., so wie über die in den Hauptflufs fallenden Nebenflüsse und andere geographische Gegenstände ausgestattet werden mufsten, um der Beschreibung Interesse zu geben. Die politische Eintheilung der Länder und ihrer Bezirke gründet sich wenigstens nicht auf Flufsbetten. So nehmen Böhmen, Sachsen, die Anhaltischen Herzogthümer, die Mark Brandenburg, Pommern, Meklenburg, ein Theil des Königreichs Westphalen und des französischen Reichs und Thüringen Theil an dem Flufsgebiete der Elbe, theils durch deren Nebenflüsse, theils durch sie selbst. Welche verschiedene Länder durchfliefsen nicht die Donau, der Rhein, der Mayn, die Weser? — Zwar wird die in der Lausitz entspringende Spree richtig zum Flufsgebiete der Elbe gerechnet, aber sie ist doch nur ein Seitenflufs der Havel, die sie, mit sich vereint, der Elbe bei Havelsberg zuführt und kommt dort nicht mehr als eigner Seitenflufs in Betracht. Doch soll diese Bemerkung dem Werthe vorliegender, ihrer Absicht übrigens völlig entsprechenden Schrift nichts benehmen.

Den Anfang dieser Schrift macht ein geographisch-statistischer Ueberblick des Königreichs Sachsen in Bezug auf *Land* und auf *Leute*. Ersteres wird nach seiner

Digitized by Google

geographischen Lage, seinen Gränzen, seiner Größe in Länge, Breite und Flächeninhalt (720 Qu. M. und mit den unter Kön. Sächsischer Hoheit stehenden Herrschaften 732—736 Qu. M.), seiner Eintheilung in die alten Erb- und Kreislande, die damit vereinigten Lande und die damit nicht vereinigten Lande (welche zu Folge königlichen Decrets vom 30sten April 1811, auch künftig mit den übrigen sächsischen Provinzen vereinigt werden sollen), so wie in 112 Justiz- und 90 Rentämter betrachtet. Das Königreich Sachsen enthält 275 Städte und Flecken, 6419 Dörfer, 2315 Rittergüter, und übrigens noch viel Vorwerke, Freigüter, Mühlen u. s. f. Dann folgen Nachrichten über den Boden, die Berge, Gewässer, Flößen, Canäle, Seen, Mineral- und Salzquellen; das Klima und die Producte der drei Naturreiche. Dann wird von den Bewohnern (Teutschen und Wenden), ihrer Sprache, Zahl (2,065,936 im J. 1811 nach *eingereichten Angaben*), ihren Gewerben, Handel, den allgemeinen und besondern Beförderungsmitteln der Industrie, ihrer Religion und ihrer Unterrichts- und Bildungsanstalten gehandelt. Dann folgen gedrängte Nachrichten über die Staatsverfassung, Gerechtigkeitspflege, Polizeiverfassung, Feuerassekuranz, des Post- und Münzwesen, Papiergeld (5 Mill. Thaler Cassen-Billets im J. 1812.), die Staatseinkünfte (an 9 Mill. Thaler), die Staats- und Kammerschulden (die 1763 über 49 Mill. Thaler, und 1807 nur noch 15 Mill. betrugen, zu denen aber der kriegerischen Zeitumstände halber bis 1811 noch 13 Mill. Thaler kamen, so daſs sie sich damals auf 28 Mill. Thaler beliefen), die Armee (31,741 Mann und 6388 Pferde) und die Orden (den St. Heinrichsorden und den Orden des Rautenkranzes).

Hierauf folgt nun ein *allgemeiner Abriſs* (oder Beschreibung) *der* zu dieser Schrift gehörenden *Landcharte*, welche unter dem Titel: *Schulcharte des Königreichs Sachsen*, entworfen zum Gebrauche der Engelhardt'schen Erdbeschreibung von *W. E. A. v. Schlieben*, Kön. Sächs. Lieutn. und Oberlandfeldmesser zu Dresden 1810 erschienen und in unsern *A. G. E.* (Bd. XXXVII. S. 461 f.) mit dem gebührenden Lobe angezeigt ist.

Digitized by Google

Den gröſsten Theil dieser kleinen, aber sehr belehrenden Schrift nimmt von S. 40 bis zum Ende die geographisch-statistische Beschreibung der Erb- und Kreis-, so wie der vereinigten Lande ein. Wir können hier des beschränkten Raums dieser Zeitschrift wegen keine ausführliche Anzeige von derselben geben und bemerken nur, daſs sie auſser den eigentlich geographischen auch viele, für jeden Sachsen interessante, historische Notizen enthält, wodurch der Lehrer, der diese Schrift zum Vortrage der Erdkunde Sachsens benutzt, Veranlassung erhält, seinen Schülern manches Bemerkenswerthe über die Geschichte ihres Vaterlands zu sagen.

Digitized by Google

CHARTEN — RECENSIONEN.

I.

Topographisch-militairischer Atlas von dem Grofsherzogthume Hessen, dem Herzogthume Nassau und dem Fürstenthume Waldeck in 18 Blättern, herausgegeben von dem Geographischen Institute. Weimar, 1813.

Die Zahl der 16 Special-Atlanten, in welche die grofse *Top. milit. Charte von Teutschland* in 204 Blättern zerfällt, ist nun, durch die Erscheinung des obigen Atlasses voll, und dieses grofse Werk, durch welches sich das Geogr. Institut ein bleibendes Verdienst um die Geographie erworben hat, nunmehr als völlig beendigt anzusehen. Dieser neue Atlas, der an innerem Werthe keinem der übrigen nachsteht, ist aus den Sectionen: 55, 56, 65, 66, 67, 78, 79, 80, 91, 92, 93, 105, 106, 107, 118, 119, 131, der grofsen Charte von Teutschland und einem besondern Titelblatte (auf welchem sich, wie bei allen übrigen das Uebersichts-Tableau, die Zeichen- und Farbenerklärung, so wie der Maasstab befindet) zusammengesetzt.

Digitized by Google

Durch die verschiedene Farben-Illuminirung sind in demselben die 3 Haupttheile des Großherzogthums Hessen, nämlich: das Fürstenthum *Starkenburg*, das Fürstenthum *Oberhessen*, und das Herzogthum *Westphalen*; ferner das jetzige Herzogthum *Nassau*, das Fürstenthum *Waldeck*, und die bis jetzt noch unter Französischer Administration stehende niedere Grafschaft *Katzenellenbogen*, begränzt und unterschieden worden. Zu einer speciellern innern Begränzung dieser Länder ließen sich für jetzt, trotz aller gegebenen Mühe, die nöthigen authentischen Data noch nicht erlangen. Obgleich diesen nun zwar täglich entgegengesehen wird, so konnte doch darum die Herausgabe dieses Atlasses nicht länger verzögert werden, besonders da derselbe durch die neuen Ereignisse am politischen Horizonte, und durch die Versetzung des Kriegstheaters an den *Rhein*, ein neues großes Interesse erhalten dürfte.

Indem wir nun unsern Lesern hiermit die Anzeige des letzten Theils der großen *Top. milit. Charte v. Teutschland* gemacht haben, so sey es uns vergönnt, ihnen noch Einiges über die Anstalten mitzutheilen, die zur steten Vervollkommnung dieses schönen Werkes getroffen und zum Theil schon in Ausführung gebracht worden sind. Durch die wiederholten Aufforderungen des Geogr. Instituts an alle Besitzer der ganzen Charte oder einzelner Theile derselben, ist es demselben gelungen, bereits von vielen Orten Correcturen, und eine Menge von Berichtigungen einzelner Theile der Charte oder einzelner Sectionen zu erhalten. Den Kennern geographischer Hülfsmittel wird dieses nicht auffallen, da ihnen hinlänglich bekannt seyn wird, wie unzuverlässig so viele Materialien von mehreren Gegenden Teutschlands sind; selbst in unsern besten Charten, als z. B. denen von *Bohnenberger*, *Le Coq*, *Haas* u. s. w., finden sich hin und wieder noch kleine Fehler, sey es auch nur in der Rechtschreibung der Oerter. Es ist daher sehr natürlich daß Correcturen, an Ort und Stelle von Männern gemacht, die, aus Liebe für die Wissenschaft, das Ihrige mit zur Vervollkommnung eines so allgemein nützlichen

Digitized by Google

Werkes beitragen, diese Charte nach und nach zu dem besten geogr. Werke von Teutschland erheben müssen, zumal da aufserdem von Seiten des Geogr. Instituts durch Benutzung aller neu erscheinenden, noch so kleiner Materialien, als Special-Vermessungen und neuen Charten einzelner Gegenden, sobald es von ihrem innern Werthe hinlänglich überzeugt ist, alles Mögliche geschieht, um die Charte immer auf eine höhere Stufe der Vollkommenheit zu bringen. — Jede solche Verbesserung wird sogleich in die Platten eingetragen, ja ein grofser Theil der letzteren von Zeit zu Zeit neu gestochen, und da zu erwarten steht, dafs mit den kommenden bessern Zeiten auch die Geographie neue Mittel und Materialien zum besagten Zwecke erhalten wird, so darf jeder Geograph und Jeder, dem zu seinen Berufsgeschäften Special-Charten unentbehrlich sind, erwarten und versichert seyn, dafs er zu jeder Zeit in dieser Charte die besten Materialien aufgenommen findet, die nur über die Gegend Teutschlands existiren, in welcher er lebt, wobei er noch den besondern Vortheil hat, dafs er es hier um einen viel billigeren Preis als im Originale, und noch dazu im steten Zusammenhange mit den benachbarten Gegenden erhält.

Rec. glaubt, dafs diese kleine Bemerkung, die er hier den Lesern noch zum Schlusse mittheilt, und welche er verbürgen kann, für sie nicht ohne Interesse seyn, und vielleicht noch eine abermalige Aufforderung für Mehrere enthalten wird, zu dem vorgesetzten Zwecke durch verbessernde Beiträge mitzuwirken.

2.

Charte des Königreichs Würtemberg (Württemberg), des Grofsherzogthums Baden, und der Länder der Fürsten von Hohenzollern-Hechingen, Hohen-

Digitized by Google

zollern-Si(e)gmaringen und (von der) Leyen. Zunächst für den Unterricht in Volksschulen entworfen von W. E. A. v. Schlieben, Königl. Sächs. Lieutn. und Oberlandfeldmesser. (Leipzig, bei J. Ambr. Barth. 1813.)

3.

Charte des Königreichs Sachsen, der Herzogthümer Sachsen-Weimar, -Gotha, -Meiningen, -Hildburghausen, -Coburg, Anhalt-Dessau, Anhalt-Bernburg, -Köthen, der Fürstenthümer Schwarzburg-Sondershausen und -Rudolstadt, Reuſs-Graiz, -Schleiz, -Lobenstein-Lobenstein und -Lobenstein-Ebersdorf, u. s. f., wie oben.

4.

Charte der Herzogthümer Mecklenburg, Holstein und Schwedisch-Pommern u. s. f., wie oben.

5.

Charte des Königreichs Westphalen, des Groſsherzogthums Berg und der Länder der Fürsten von Waldeck, Lippe-Detmold und Lippe-Schaumburg u. s. f., wie oben.

Digitized by Google

6.

Charte der Grofsherzogthümer Frankfurt, Hessen und Würzburg, (und) der Herzog- und Fürstenthümer Nassau und Isenburg-Birstein, u. s. f., wie oben.

Sämmtliche 5 Blätter sind nach einem Maasstabe von $3\frac{7}{12}$ Pariser Zoll für 15 geographische Meilen gezeichnet. Die Höhe vom Blatt 1 ist $11\frac{1}{12}$; vom Bl. 2, $10\frac{5}{6}$; vom Bl. 3, $9\frac{3}{8}$; vom Bl. 4 und 5, 11 Pariser Zoll; die Breite vom Bl. 1. 2. 4. 5, $13\frac{1}{4}$ und vom Bl. 3, $13\frac{5}{8}$ dergleichen Zolle.

Der Hr. Vf., der schon eine brauchbare Schulcharte des Königreichs Sachsen entworfen hat, welche in unsern *A. G. E.* (Bd. XXXVII. S. 461 f.) mit der gebührenden Werthschätzung angezeigt ist, beabsichtigt wahrscheinlich, durch oben genannte Blätter einen Specialatlas der, zu dem Rheinbunde gehörigen, Länder nach einem gleichen Maasstabe zu geben. Es ist aber sehr zu wünschen, dafs derselbe sämmtliche Blätter einer aufmerksamen Revision nochmals unterwerfe. Wir erlauben uns hier nur einige Bemerkungen über die beiden ersten Blätter.

Die Lage von Castel auf dem linken Rheinufer und von Rheinfelden auf dem rechten ist falsch. Castel liegt auf dem rechten und Rheinfelden auf dem linken Ufer. Von Frankfurt bis Darmstadt ist die Strafse vergessen. Statt Nue Breysach, Speyr, Kempen mufs es heifsen: Neu-Breysach, Speyer, Kempten. Die kleine Bergfeste Hohentwiel hat dasselbe Zeichen, wie die unvergleichbar gröfsere Festung Mainz. Zurzach und Kaisersstuhl fehlen, obwohl erstere Stadt ihrer Messe wegen berühmt ist. Weder die Namen der Württembergischen Landvogteien, noch der Badenschen Kreise sind angemerkt, welches leicht mittelst Zahlen und einer dieselben erklä-

Digitized by Google

renden Tafel geschehen seyn würde. Bei allerLeere, die dieses Blatt hat, sind doch noch in der Landvogtei am Kocher die nicht unbedeutenden Orte: Adelmannsfelden, Buhlerthau, Dettingen, Hohenstadt, Jaxtzell, Michelbach, Neuler, Oberroth, Steinheim weggeblieben, und so sieht es zum Theil auch in den andern Landvogteien aus. Eine vorzügliche Berichtigung bedarf die ganz falsch begränzte Landvogtei am Bodensee auf diesem Blatte. Die Württembergischen Oberämter dieser Landvogtei: Wangen, Ifsny, Leutkirch sind hier willkührlich zu Baiern gezogen. Dafs sie zu Württemberg gehören, zeigt das *Kön. Württembergische Hof- und Staats-Handbuch* für 1812. S. 513. 568. 573, so wie die im Verlage des geographischen Instituts zu Weimar erschienene Charte von dem Königreiche Württemberg und dem Grofsherzogthume Baden.

Auch No. 2. bedarf verschiedener Berichtigungen. So fehlen die Poststrafsen von Leipzig über Düben und Kemberg nach Wittenberg, von da über Schkeuditz und Grofskugel nach Halle, von da über Grimma, Waldheim, Nossen, Wilsdruff nach Dresden, von da nach Altenburg und Plauen; die Poststrafse von Halle über Merseburg nach Naumburg, von Dresden nach Wittenberg u. s. f. Die Poststrafse von Naumburg nach Weimar geht über Eckardtsberge, was auf der Charte eine Stunde rechts liegen bleibt. Die Poststrafse von Halle nach Dessau geht über Radegast, nicht über Zörbig, wie die Charte angiebt. Bei Hochkirch fehlt das Ortszeichen. Annaburg im Wittenberger Kreise ist kein Marktflecken, sondern eine Stadt. Statt Königberg im Würzburgischen und Launy in Böhmen lese man Königsberg und Laun. Was die mit der Farbe des Königreichs Sachsen umzogene Enclave westlich der Elbe und nördlich von Barby und Calbe bedeuten soll, ist nicht gut abzunehmen. Bekanntlich wurden die in dieser Gegend westlich von der Elbe liegenden Kön. sächsischen Ländertheile dem Königreiche Westphalen einverleibt.

Digitized by Google

7.

Charte vom Königreiche Böhmen nach den Ortsbestimmungen des k. Astronom(en) H. Can. Alois David und nach zuverlässigen geographischen Hülfsmitteln neu bearbeitet und gezeichnet von Fr. Jac. H. Kreybich, P. zu S. Nürnberg, in der A. G. Schneider- und Weigelschen Kunst- und Landchartenhandlung. 1807.

Diese Charte, deren Anzeige durch zu späte Einsendung derselben von der Verlagshandlung verzögert worden ist, geht von 48° 32′ bis 51° 8′ N. Br. und von 29° 33′ 30″ bis 34° 54′ O. L., ist 19 Par. Zoll hoch und 24⅝ dergl. breit und 3⅝ Par. Zoll messen 15 geogr. Meilen. Dafs hier bei der Bezifferung des Gradrandes der 50ste Breitengrad zweimal vorkommt und statt des 30sten Längengrads im untern Gradrande der 39ste angegeben ist, erweckt kein gutes Vorurtheil für die genaue Revision dieses Blatts. Auch ist der, an der rechten Oberecke angebrachte Carton, welcher die Böhmischen Enclaven in der Oberlausitz darstellt, durch den am 11ten December 1806 geschlossenen Posener Frieden im Jahre 1807, in welchem diese Charte erschien, unnöthig geworden.

Da in dem Titel des verdienten Astronomen der Prager Sternwarte, Hrn. Canonicus *Aloys David* Ortsbestimmungen, als Quelle genannt werden, so haben wir die uns von ihm bekannten mit den auf der Charte niedergelegten in folgender Tabelle zusammen gestellt, und man wird finden, dafs beide nur unbedeutend von einander abweichen.

Digitized by Google

	L.	Br.	L.	Br.
	nach David		nach der Charte.	
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
Aneschau .	30.49.22	49.53. 1	30.50. 0	49.53.15
Annaberg .	29.59.22	50. 4.40	29.59.20	50. 5. 0
Bechin . .	32. 8. 0	49.18. 9	32. 7.45	49.18. 0
Brünn, Spielberg	34.16. 9	49.11.32 *)	34.15.20	49.12. 0
Chränschowitz	30.49.46	49.50.58	30.50. 0	49.50.40
Czihana .	30.47.46	49.53.45	30.48.45	49.54. 0
Einsiedel .	30.27.29	50. 2.20	30.28. 0	50. 4. 0
Georgen - Berg	31.57.31	50.23.21	30.56.30	50.24. 0
Gratzen, Kloster	32.26. 0	48.47.38	32.26. 0	48.48. 0
Gutpauten .	30.30. 2	50. 1.15	30.32. 0	50. 2.20
Haberkladrau .	30.27. 3	49.57.15	30.28.30	49.58. 0
Hasen - Berg .	31.41.31	50.26.27	31.41.30	50.26. 0
Hohenfurt, Stift	31.59.15	48.37.24	31.59.15	48.37.20
Hradischko .	32. 3.45	49.52.40	32. 3.30	49.52.30
Iglau . . .	33.16. 0	49.23.29	33.15.45	49.23.30
Kaaden . .	30.56. 2	50.22.42	30.56. 0	50.22.30
Kapelln . .	31.55.22	48.36.18	31.54. 0	48.36. 0
Karlsbad .	30.32. 0	50.13.38	30.30.30	50.14.30
Kirsch . .	30.43.41	49.55.38	30.45. 0	49.55.34
Klösterle . .	30.50.31	50.23.13	30.49. 0	50.23.15
Kupferberg .	30.47. 7	50.25.30	30.46. 0	50.26. 0
Kuttenplan .	30.28. 2	49.53.49	30.24. 0	49.54. 0
Landeck . .	30.33.43	50. 2. 0	30.34. 0	50. 2. 5
Lichtenstein .	30.46.35	49.50. 5	30.51.30	49.49.20
Lohowa .	30.49.40	49.48.22	30.49.30	49.48. 0
Marienberg, Kloster bei *Krulich*	34.27. 0	50. 4.40	34.27.30	50. 4.10
Mühlhausen, Stift	32. 1.45	49.27.33	32. 1.50	49.27.30

*) *Mon. Corr.* IX.

	L. nach	Br. David	L. nach der	Br. Charte.
	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″	° ′ ″
Neumarkt .	30.40.29	49.56.28	30.42.30	49.56.10
Pilsen . .	31. 4. 0	49.44.38	31. 4.40	49.43. 0
Pistau . .	30.26.11	49.55.26	30.28.10	49.55.20
Plan . .	30.23.38	49.52.55	30.26. 0	49.52. 0
Prag, Sternwarte	32. 5. 2	50. 5.19	32. 5. 5	50. 5.10
Redenis . .	30.52. 4	50.20.28	30.51.15	50.18.30
Sazena . .	31.55. 0	50.18.35	31.54.20	50.18.45
Schlan . .	31.58.56	50.14.18	31.46.45	50.14.20
Schlegl . .	31.31.45	48.38.28	31.36.40	48.39. 0
Schlukenau, Schl.	32. 6.30	51. 0.30	32. 6. 0	51. 0.30
Schneekuppe, Bg.	33.26.20	50.44.18	33.26. 0	50.44.40
Schüttenitz .	31.49.45	50.33.10	31.49. 0	50.33.20
Töpel, Stift .	30.34.15	49.58.10	30.33. 0	49.59.10
Weltperschitz	30.42.31	49.48.32	30.43. 0	49.48.40
Weseritz . .	30.38.34	49.54.34	30.39.10	49.54.40
Wüschin .	30.39. 8	49.58. 3	30.40.10	49.58. 0

Krukanitz, *Lechova*, *Lischka*, der Berg *Podhora*, *Podmolsk*, *Seßlaß*, das Schloß *Skupsch* und *Wolfsberg*, deren Lage auch von oben genanntem Astronomen bestimmt ist, fehlen auf der Charte.

Digitized by Google

8.

Charte vom Königreiche Westphalen nebst den mit Frankreich vereinigten Hanseatischen Departements, den Besitzungen der Herzoge von Anhalt, der Fürsten von Schwarzburg, Lippe und Waldeck aus D. F. Sotzmann's Charte von Teutschland herausgegeben. Nürnberg, in A. G. Schneider und Weigel's Kunst-, Buch- und Landchartenhandlung, 1812.

Diese 19½ Par. Zoll hohe und 22 dergleichen breite Charte, welche auf dem mittleren Meridian von 50° 55' bis 54° 10' N. Br. und auf dem mittleren Parallelkreis von 24° 42' bis 32° 20' geht und einen Maasstab von 4¾ Pariser Zollen für 15 geogr. M. hat, ist, wie der Titel sagt, aus Hrn. *Sotzmann's* Charte von Teutschland entnommen. Dafs dies aber nicht mit der erforderlichen Genauigkeit geschehen sey, zeigt die Menge ihrer orthographischen Fehler, von denen wir nur folgende anführen: *Elverfeld, Lauchstein, Weringerode, Warmsdorf, Zschuld, Liberwolkwis, Scheinitz, Obisfelde, Schwembsal, Ubigau* müssen heifsen: *Elberfeld, Lauchstedt, Wernigerode, Wermsdorf, Zscheylau, Liebertwolkwitz, Schweinitz, Öbisfelde, Schwemsal, Übigau.* — Warum sich diese Charte bis *Küstrin* und *Bautzen* erstreckt, ist nicht gut abzusehen. Auch sind die Namen der Hanseatischen Departements vergessen, die eben so gut Platz finden mufsten, als die Namen der Departements des Königreichs Westphalen.

Digitized by Google

VERMISCHTE NACHRICHTEN.

I.

Der Kaiserl. Franz. Reunions-Orden.

Mit einer Abbildung.

Zur Geschichte der Europäischen Ritter-Orden gehört auch der, aus dem ehemaligen Königl. Holländischen *Orden der Union* entstandene, neue Kaiserl. Französische *Reunions-Orden*, dessen unterm 18. October 1811 schon publicirte Statuten wir hier noch nachliefern, weil wir nicht eher als jetzt eine richtige Abbildung der neuen Ordens-Decoration erhalten konnten.

* * *

Ordens-Statut.

Im *Palaste von Amsterdam*, den 18. October 1811.
Napoleon, Kaiser der Franzosen, König von Italien etc.

Aus dem Berichte, der Uns über die, unter der Benennung des Königl. Ordens der Union in Unsern holländischen Departements errichtete, Institution abgestattet worden, haben Wir ersehen, daſs dieser Orden, in Folge der mit der Regierung dieses Landes vorgefallenen Veränderung, erloschen ist, so wie es der Fall mit allen Orden in Piemont, in Toscana, in den römischen Staaten und in allen Ländern gewesen, die nach und nach mit dem Reiche vereinigt worden sind.

Indem Wir diese Erlöschung erklären, wollen Wir zugleich die Gelegenheit ergreifen, zu erkennen zu ge-

ben, dafs die Dienste, die nach der Ordnung der öffentlichen Pflichten dem Souverän und dem Vaterlande in den Staaten geleistet worden, die hernach unter Unsere Herrschaft gekommen sind, ihr Verdienst in Unsern Augen behalten, selbst wenn sie zu Unserm Nachtheile gewesen wären.

In dieser Absicht haben Wir für dienlich erachtet, einen neuen Orden zu errichten, und Wir sind dazu um so mehr bewogen worden, indem Wir erwägen, dafs die Ausdehnung Unsers Reichs die Anzahl derjenigen Unserer Unterthanen vermehrt hat, die sich in der Ausübung der gerichtlichen Pflichten, in der Administration und in den Waffen auszeichnen, dafs mithin die Dienste aller Art, die Wir gern belohnen, bis zu dem Grade sich vervielfältigt haben, dafs die Gränzen der Ehrenlegion schon überschritten worden sind, und dafs Unser Orden der drei goldenen Vliefse diesem Mangel nur zum Theil abhelfen kann, da er zur Belohnung von Militärdiensten besonders bestimmt ist.

Aus diesen Ursachen haben Wir nach Anhörung Unsers Staatsraths decretirt und decretiren wie folgt:

Erste Abtheilung.

Von der Stiftung des Reunion's - Ordens, von seiner Einrichtung und Verwaltung.

Art. 1. Wir stiften und errichten durch Gegenwärtiges den Kaiserl. Reunions - Orden.

2. Der Reunions - Orden ist bestimmt, die in der Ausübung der gerichtlichen oder administrativen Functionen oder in der Militärlaufbahn von allen Unterthanen geleisteten Dienste zu belohnen.

3. Der Titel und die Rechte eines Grofsmeisters des Kaiserl. Ordens der Reunion bleiben Uns und Unsern Nachfolgern ausschliefslich vorbehalten.

4. Der Orden der Reunion soll bestehen aus 200 Grofskreuzen, 1000 Commandeurs, und 10,000 Rittern.

Dieser Orden soll einen Grofskanzler und einen Grofsschatzmeister haben, die den Rang von Grofskreuzen führen und die Decoration dieses Grades tragen.

Digitized by Google

5. In dem Ordensrathe präsidiren Wir oder ein Prinz von Unserm Geblüt, oder ein Prinz Groſs-Würdenträger, Groſskreuz des Ordens, den Wir zu dem Ende ernennen werden. Er soll aus 7 Groſskreuzen, aus dem Groſskanzler und dem Groſsschatzmeister bestehen.

6. Der Rath versammelt sich nothwendiger Weise einmal im Jahre, um die Berichte des Groſskanzlers und des Groſsschatzmeisters über die Lage des Ordens und die Verwaltung seiner Güter anzuhören. Die Proclamation der Ernennungen geschieht in einer der Sitzungen des Raths, und die neuernannten Mitglieder leisten in derselben den Eid in Unsere Hände, oder in die des von Uns dazu delegirten Präsidenten, wenn sie gegenwärtig sind, und im Falle ihrer Abwesenheit auf die noch zu bestimmende Weise.

7. Der Groſskanzler ist mit der Führung des Registers der Berathschlagungen des Raths, mit der Abfassung der Protocolle, mit der Ausfertigung der Brevets und der Correspondenz beauftragt.

8. Der Groſsschatzmeister verwaltet die Güter des Ordens.

9. Der Eid, welchen die Mitglieder des Ordens der Reunion leisten, soll folgendermaſsen lauten:

„Ich schwöre Treue dem Kaiser und seiner Dynastie. Ich verspreche auf meine Ehre, mich dem Dienste Sr. Majestät, der Vertheidigung Ihrer Person und der Erhaltung des Gebiets des Reichs in seiner Integrität zu widmen, keinem Conseil oder Versammlung, die gegen die Ruhe des Staats läuft, beizuwohnen, und Se. Majestät von Allem, was zu meiner Kenntniſs kommt, zu benachrichtigen, was gegen Ihre Ehre oder Ihre Sicherheit entworfen würde, oder dahin zweckte, die Ruhe und das Wohl des Reichs zu stören.“

Zweite Abtheilung.

Von der Decoration.

10. Die Decorationen des Kaiserl. Ordens der Reunion sind der dem Gegenwärtigen beigefügten Zeichnung der

Digitized by Google

Modelle gleichförmig, welche Unsere Genehmigung erhalten hat.

11. Die Grofskreuze tragen das Kreuz an einem breiten himmelblauen Bande, als Bandelier von der Rechten zur Linken hängend, auch haben sie auf der Seite ihres Kleides und Mantels den in Silber gestickten Stern.

Die Commandeurs tragen am Halse ein ähnliches, aber kleineres Kreuz an einem himmelblauen Bande.

Die Ritter tragen das Kreuz an einem himmelblauen Bande auf der linken Seite der Brust.

Dritte Abtheilung.

Allgemeine Verfügungen.

12. Der Königl. Orden der Union ist erloschen und aufgehoben.

Die Grofskreuze, Commandeurs und Ritter des besagten Ordens machen, nach ihren respectiven Qualitäten, einen Theil des Kaiserl. Ordens der Reunion aus.

13. Alle Orden der andern, seit dem Anfange Unserer Regierung mit dem Reiche vereinigten, Länder sind ebenfalls aufgehoben. Alle diejenigen Unserer Unterthanen, welche mit den besagten Orden decorirt waren, sind fähig, in den Orden der Reunion aufgenommen zu werden. Sie sind zu diesem Ende befugt, sich vor dem Grofskanzler des Ordens der Reunion zu stellen, um von Unserer Gnade ihre Aufnahme zu erhalten.

14. Die Verordnungen des Beschlusses vom 24. Ventose 12. in Betreff des Verlustes der Eigenschaft und der Aufhebung der Rechte als Mitglieder der Ehrenlegion sind auf die Mitglieder des Ordens der Reunion anwendbar.

15. Unser Grofskanzler des Ordens der Reunion ist mit Vollziehung des gegenwärtigen Decrets beauftragt, welches in das Gesetzbülletin eingerückt werden soll.

Napoleon.

Digitized by Google

2.

Statistische Uebersicht

des Verlustes Preuſsens durch den Baseler und Tilsiter Frieden in Teutschland und in der Schweitz.

	□M.	Vksmnge.	Zahl Städte	der Dörfer
Ansbach und *Baireuth*	115½	489000	35	2230
Magdeburg . .	104	296300	29	567
Münster . . .	70	125000		
Ostfriesland . . .	54	160000		
Paderborn . . .	54	96000	23	136
Halberstadt . . .	46	137700	17	165
Hildesheim mit *Goslar*	46	128900	8	234
Grafschaft *Mark* .	45	138100	24	464
Eichsfeld . . .	36	79500	4	154
Minden . . .	31	70300	4	
Ravensberg . . .	27	89900	10	134
Cleve	22	55100	13	140
Neufchatel u. *Vallengin*	17	47000	4	69
Teklenburg u. *Lingen* .	15	45000		
Erfurt mit Zubehör .	12½	41677	2	75
Essen, *Elten*, *Werden*	6	23400	3	15
Mühlhausen . .	4	15600	1	21
Blankenhayn und *Untergleichen*	3	5200	2	21
Quedlinburg . .	2	12000	1	1
Nordhausen . . .	1½	8700	1	—
Treffurt . . .		8600		1

Digitized by Google

3.

Neueste statistische Uebersicht von Schweden.

Der Herr Major C. *Akrell* hat im Jahre 1811 eine Charte von Schweden nach der neuen Begränzung im gröfsten Format bekannt gemacht, die durch genaue Bezeichnung der Gebirge und Höhenzüge, so wie der Gewässer, und durch sorgfältige topographische Bestimmungen sich auszeichnet. Der Verf. hat sie zugleich selbst gestochen, allein diesem Geschäfte war er nicht gewachsen, und der grobe, verwirrende Stich raubt seiner Arbeit einen grofsen Theil ihrer Brauchbarkeit. Zugleich hat er sie mit einer höchst schätzbaren Druckschrift: *J. T. Underrättelser til Kartan oefver Swerige* (Nachrichten zur Charte von Schweden), Stockholm, 35 S. 4. mit vier Tabellen begleitet. Eine nähere Notiz, nebst einigen Auszügen aus diesem wichtigen Werke werden dem Zweck dieser Blätter um so weniger fremd scheinen, da es in Teutschland noch ganz und gar unbekannt ist. Zuerst liefert Hr. *A.* eine ausführliche Beschreibung der Höhenzüge, der Hauptthäler, die dadurch gebildet werden, und der Wasserzüge, die sie durchströmen: nirgends haben wir diese Gegenstände mit so grofser Bestimmtheit, Klarheit und Kürze behandelt gefunden. Hierauf folgen statistische Angaben vom Jahre 1805, die neuesten, die bis jetzt bekannt gemacht sind; sie sind dem Verf. durch das Tabellcomptoir mitgetheilt, und haben daher alle die Zuverlässigkeit, die Angaben dieser Art immer nur zukommen kann. Die Bevölkerung macht 2,414,150 Köpfe aus, die auf dem Raume von 3871 schwed. Quadratmeilen vertheilt, eine Bevölkerung von 624 Menschen für die Quadratmeile geben. Von diesem Volksstock machten das männliche Geschlecht 0,48, das weibliche 0,52 und die Kopfsteuerpflichtigen, oder die zwischen 15 und 63 Jahren sind, ungefähr 0,6 oder $\frac{2}{3}$ aus.

Digitized by Google

Das männliche Geschlecht vertheilt sich wieder auf folgende Weise:

Der Lehrstaat . .	$\frac{1}{115}$
Der Civilstaat . .	$\frac{1}{145}$
Der Kriegsstaat . .	$\frac{1}{27}$
Kaufleute aller Art .	$\frac{1}{236}$
Bauern und Ackerleute . . .	$\frac{1}{2}$
Bediente . . .	$\frac{1}{44}$
Dienstledige und Eigenthümer . . .	$\frac{1}{46}$
Handwerker in Städten und auf dem Lande	$\frac{1}{33}$
Fabrikanten aller Art	$\frac{1}{52}$
Seeleute . . .	$\frac{1}{140}$
Arme . . .	$\frac{1}{66}$
Lappen . . .	$\frac{1}{666}$
Kinder v. männlichem Geschlecht für alle Classen zusammen .	$\frac{1}{3}$

Zieht man von der ganzen Ackerbau treibenden Classe $\frac{10}{27}$ für Kinder unter 10, und Alte über 70 Jahre ab, so bleibt eine Zahl von etwa 1,444,000 Personen beiderlei Geschlechts, die eigentlich beim Landbau arbeiten: sie verhalten sich zur ganzen Volksmasse wie 5 zu 8, oder zu dem nur zehrenden Theil derselben wie 5 zu 3.

Das cultivirte Ackerland beträgt, nach der Angabe, etwa 1,460,000 Tonnen Land*), oder ungefähr 63 (schwed.) Quadratmeilen, also $\frac{1}{62}$ vom ganzen Umfange des Reichs. Wenn hierzu noch zwei Mill. Tonnen Land für Wiesen u. s. w. berechnet werden, so macht der in Cultur befindliche Erdraum beinahe $\frac{1}{24}$ von dem des ganzen Reichs aus, nachdem der ungefähre Umfang des Wassers abgezogen worden. $\frac{23}{24}$ bestehen also aus Bergen, Sandheiden, Morästen und Wäldern, die keinen anderen Ertrag als Forstproducte und Weide geben.

Wird das aufgenommene Ackerland auf die ganze Landbau treibende Classe vertheilt, so hat jedes Mitglied eine Tonne Land, jeder Kopfsteuerpflichtige zwei und jeder Mann zwischen 15—63 Jahren 5 Tonnen Land zu bearbeiten.

*) Eine Tonne Land ist ein Feld von einer Tonne = 4 Scheffeln Aussaat.

Digitized by Google

4.

Beabsichtigte Gründung

einer nordamericanischen Colonie an dem Columbia-Flusse.

Die zu *New-York* bestehende Gesellschaft für den Pelzhandel hat den Plan gefasst, eine americanische Colonie an den Ufern des Flusses *Columbia* zu gründen. Schon vermag das, vom *Cap Dissappointment* drei geographische Meilen gelegene, Fort *Astoria* den Wilden zu widerstehen, und dient zur Niederlage der Waaren, welche die Schiffe der Gesellschaft hierher bringen. Man stellt immer neue Versuche an, um einen bequemen Weg quer durch Nordamerica vom *Columbia*-Flusse bis zu den americanischen Postirungen am *Missuri* und *Missisipi* zu finden.

Im Monat März 1811 reisete eine Gesellschaft Americaner, aus sechszig Mitgliedern bestehend, unter Anführung der Herren *Hunt*, *Miller* und *Crooks*, von *St. Louis* ab und verliefs, als sie bis zum Dorfe der *Arikoras* gekommen war, den vom Capitain *Lewis* verfolgten Weg, stieg den *Bigflufs* bis zu dem, *Bighorn* genannten Berge hinauf, gieng über die Quellen des, sich in den Kalifornischen Busen ergiefsenden *Colorado*-Flusses, und kam im Januar 1812, nachdem sie den Flufs *Schuschuhn* abwärts geschifft war, zu *Astoria* an. Ein Theil der Reisegesellschaft, der sich bei Verfolgung des sehr geschlängelten Laufs eines Flusses zwischen den Gebirgen verirrt hatte, kam erst im Mai nach vielen Leiden daselbst an. — Eine andere Gesellschaft reisete, unter Hrn. *Steward's* Anführung, von *Astoria* am 29. Junius 1812 ab und machte 180 geogr. Meilen in ostsüdöstlicher Richtung. Auf diesem Wege gelangten sie zu den Quellen eines grofsen Arms des *Columbia* und zu denen des *Colorado*. Ohne Mühe giengen sie dann über die Kette des Felsen-Gebirges (*Rocky Mountains*), welche

Digitized by Google

in dieser Breite weiter nichts, als eine Reihe Hügel bildet, schifften sich auf dem platten Flusse ein, dessen oberer Theil eine bequeme und leichte Schifffahrt in einer Strecke von 60 g. Meilen darbietet, inzwischen sein unterer Theil nicht Wasser genug hat, um ein Canot von Häuten zu tragen. Sie kamen zu *St. Louis* am 30. Mai 1813 an und versichern, dafs der ganze Weg mit Fuhrwerk gemacht werden kann, da man auf demselben keine Erhöhung trifft, welche den Namen eines Berges verdient.

Die von der, von *St. Louis* im J. 1811 abgereiseten Gesellschaft befolgte, Reiseroute ist nur einen oder höchstens zwei Grade nördlicher, und man trifft auf ihr, indem man die in den *Missuri* fallenden Flüsse aufwärts fährt, schreckliche Abgründe und Wasserfälle. Wahrscheinlich hört daher die Kette des Felsengebirges plötzlich in der Gegend der Quellen des *Colorado* auf. Auf beiden Wegen findet man Büffel und Biber im Ueberflusse, aber auch einige Stämme unruhiger und gefährlicher Wilden.

5.

Geographisch - statistische Novellistik.

A.

Neueste Bevölkerung der Schweiz.

Zürich, d. 14. Septbr. 1813.

In diesem Augenblick verläfst ein geographisch- und statistisches Gemälde der Schweiz vom Professor *Schoch*, welches mit vieler Sorgfalt abgefafst zu seyn scheint, unsere Pressen. Nach diesem Gemälde wird die Bevölkerung der ganzen Conföderation auf 1,490,524 Seelen angegeben, wovon auf die Cantone *Uri* 14,000; *Zug* 14,300, *Glarus* 19,280, *Unterwalden* 21,200, *Schwitz* 28,900, *Schaff-*

Digitized by Google

hausen 30,000, *Basel* 42,193, *Solothurn* 47,882, *Appenzell* 55,000, *Freiburg* 67,814, *Graubündten* 73,200, *Thurgau* 76,671, *Lucern* 86,700, *Tessin* 88,793, *St. Gallen* 130,301, *Argau* 134,441, *Waadtland* 145,215, *Zürich* 182,123, und *Bern* 232,508 gerechnet sind.

Nach dem Umfange des Gebiets würde der Canton *Graubündten* 522 Einw., *Uri* 583, *Glarus* 907, *Schwitz* 1313, *Bern* 1550, *Tessin* 1659, *Unterwalden* 1737, *Waadtland* 2074, *Lucern* 2408, *Zug* 2600, *Freiburg* 2948, *St. Gallen* 3257, *Solothurn* 3683, *Argau* 3734, *Schaffhausen* 3750, *Zürich* 4047, *Basel* 4395, *Thurgau* 4600 und *Appenzel* 5238 auf die Quadratmeile zählen. Also hätte die ganze Schweiz, deren Gebiet auf $736,\frac{175}{1000}$ Meilen geschätzt ist, 2024 Einwohner auf die Meile.

* * *

B.

Hr. v. Schütz Reise in die Schweizer-Glätscher.

Die Wanderung der Herrn *Meyer* von *Aarau* in die Eiswelt des Berner Oberlandes ist unseren Lesern bekannt; eine andere Entdeckungsreise machte Hr. *Karl v. Schütz*, General-Landeskassier-Rath zu *Siegmaringen*, die noch weniger bekannt ist, und hier angezeigt zu werden verdient, weil sie wirklich einige Entdeckungen und Berichtigungen der Schweizer Geographie enthält. Er hat den Anfang gemacht, aus dem Tagebuche seiner jährlichen Alpenreisen die im Jahre 1811 unternommene „*Reise von Linththal über die Limmern-Alp nach Brigels*“ drucken zu lassen. Sie ist, was sie zu seyn verspricht, ein Beitrag zur Kenntniſs der, in der That noch wenig gekannten Gebirge zwischen *Glarus* und *Graubündten*, wo der *Kammerstock* 6269 Fuſs, das *Scheerhorn* 10,071 Fuſs, der *Kistenberg* 10,257 Fuſs, der *Döti* 11,037 Fuſs hoch (letzterer nach *Schützen's* Meinung aber wahrscheinlich höher), der *Hausstock* 9589 Fuſs, der *Gri-*

Digitized by Google

gliun über 12,000 F. und *Piz Rufein* ungefähr 13,000 F. hoch betragen.

* * *

C.

Herrn MAYNARD's *Besteigung des Mont-Rosa.*

Aus *Genf* wird geschrieben, dass ein franz. Reisender, Hr. *Heinrich Maynard*, in Begleitung des *Maria Joseph Contat* von *Chamouny*, ehemaligen Führers des Hrn. *v. Saussure*, am 13. Aug. 1813 den *Mont-Rosa* bestiegen habe.

Der *Mont-Rosa* liegt bekanntlich zwischen dem Walliser-Lande und dem Piemontesischen, und ist 2430 Toisen über die Meeresfläche erhaben. Dieses ist ungefähr die Höhe des *Mont-Blanc*, welcher nach Hrn. *v. Saussure* 2450 Toisen hoch ist: wie dieser ist jener mit ewigem Schnee bedeckt; noch Niemand hatte es unternommen, ihn zu besteigen.

Die am Donnerstag den 12. Aug. 1813. von *Chatillon* in dem Thal *Aosta* abgegangenen Reisenden stiegen das *Val-Tornache* bis zu den Sennenhütten des *Breuil* hinauf, die 1130 Toisen über dem Meere liegen.

Am nämlichen Tage um 11 Uhr des Abends reiseten sie, unter Begünstigung des Mondscheins, mit *Johann Gras Erin*, *Johann Baptista Erin*, dessen Sohn, und *Johann Jacob Erin*, dessen Neffen, sämmtlich Einwohner von *Val-Tornache*, von den Sennenhütten des *Breuil* ab. Sie trafen am Freitage den 13. Aug. um 5 Uhr Morgens auf dem Berge *St. Theodule* oder *Mont-Cervin*, der 1736 Toisen über dem Meere liegt, ein, und gelangten um halb 1 Uhr, ohne widrigen Zufall und ohne grosse Schwierigkeiten zu empfinden, allein äusserst abgemattet von der Sonderbarkeit der Luft, und das Gesicht von der Blendung des Schnees aufgedunsen, auf dem Gipfel des *Mont-Rosa* an. Sie legten auf demselben verschiedene Mün-

zen von Frankreich und dem Königreiche Italien von dem gegenwärtigen Jahre 1813 nieder. Die Führer liefsen die Reise von Hrn. *Jacob Maynat*, Maire der Gemeinde *Val-Tornache*, welcher sich damals in seiner Sommerwohnung bei den Sennenhütten von *Breuil* aufhielt, documentiren. Es wäre zu wünschen, dafs die Liebhaber der Geologie einen umständlichen Bericht von dieser Reise mit den Beobachtungen erhalten möchten, zu welchen dieselbe Veranlassung geben konnte.

* * *

D.

Hrn. Joh. Rudolph Mayer's Tod.

Herr *Joh. Rudolph Mayer*, der um Vaterland und Wissenschaft hochverdiente Greis, starb am 11. *September* in seiner Vaterstadt *Aarau* an einer Entkräftung. Er war den 25. Hornung 1739 geboren. Anfänglich von seinen Aeltern bestimmt, Maler zu werden, zog er die Erlernung der Bandfabrication vor und vervollkommnete diesen Zweig der Industrie ungemein, wodurch er zu einem beträchtlichen Vermögen gelangte. Einen grossen, man kann sagen den gröfsten Theil seines Wohlstandes opferte er in gemeinnützigen Unternehmungen für sein Vaterland auf; dieses war seine höchste Liebe. Dafs er, der Erste, auf seine Kosten die Schweiz vermessen liefs, und aus diesen Vermessungen, aufser dem grofsen *Relief* der Hochgebirgsketten, den bekannten *Atlas der Schweiz* schuf, machte ihn auch im Auslande ruhmvoll bekannt. Eben so war er der Erste, welcher alle National-Trachten der Schweizer malen liefs, zu welchem Ende er den genialischen *Reinhard* mehrere Jahre auf seine Kosten in die Cantone umhersandte. Am thätigsten äufserte sich sein Sinn für alles Gemeinnützige gegen die Vaterstadt, die kaum eine, während seines Lebens entstandene, öffentliche Anstalt besitzt, wozu er nicht den ersten Gedanken, oder die kräftigste Hand bot. Davon mögen, als Beispiel, die in *Aarau* blühende

Digitized by Google

Cantonsschule, welche unter den vortrefflichsten Unterrichts-Anstalten der gesammten Schweiz einen ersten Rang verdient, und der durch ihn zu seltener Vollkommenheit gesteigerte und ausgebreitete Rebbau des Aargäus gelten. Seine Wohlthätigkeit gegen Unglückliche und Verlassene überstieg fast die Gränzen eines Privatmannes. Er selbst lebte höchst einfach, genügsam und anspruchslos, mehr dem Glücke Anderer, als seinem eigenen. Der Tod dieses tugendhaften, beinahe fünf und siebenzigjährigen Greises ward von allen seinen Mitbürgern betrauert, die an seinem feierlichen Leichenbegängnisse bewiesen, wie dankbar und empfindlich sie für das wahre Verdienst sind.

* * *

E.

Das gröſste Kirchspiel auf der Erde

ist die Vorstadt *Stepney* an *London's* östlichem Ende. Alle brittische Matrosen und Seefahrer gehören unter die dortige Pfarrey, und die auf dem Meere Gestorbenen müssen in den Kirchenbüchern von *Stepney* eingezeichnet werden. Folglich gehört jedes brittische Schiff auf dem Meere zu dieser Pfarrey.

Digitized by Google

INHALT.

Abhandlungen. Seite

Bücher-Recensionen.

Charten-Recensionen.

Digitized by Google

* * *

Zu diesem Stücke gehört: die Abbildung des Kaiserlich-Französischen *Reunions-Ordens*.

Digitized by Google





Der kais. franz. Reunions-Orden.

Digitized by Google

Digitized by Google

Allgemeine

Geographische

EPHEMERIDEN.

XLII. Bds. viertes Stück. December. 1813.

ABHANDLUNGEN.

I.

Ueber

einige wenig berücksichtigte Lücken in der Asiatischen Länderkunde, deren Ausfüllung nöthig und — möglich wäre.

Vom Hrn. Dr. G. W. Becker in Leipzig.

Es ist nicht zu läugnen, daſs die Kunde unserer Erde in den neueren Zeiten bedeutende Fortschritte gemacht hat. Ein neues Continent, *Neuholland*, groſse Inseln, wie *Neuseeland* u. s. w., unzählige Gruppen in fernen Meeren, sind in den letzten Jahrhunderten entdeckt, und in Hinsicht auf Lage, Gestalt, in Bezug auf Bewohner, und Naturproducte bestimmt und be-

Digitized by Google

schrieben worden. Die unsterblichen Weltumsegler *Cook*, *Bougainville*, *Anson*, *La Pérouse*, *Vancouver*, *Krusenstern*, haben den grofsen Ocean zwischen *Asien* und *America*, der seit zwei Jahrhunderten entdeckt war, nach allen Richtungen durchkreutzt, so dafs gegenwärtig vielleicht noch manche kleine Insel, gewifs aber kein grofses Land mehr, in demselben zu entdecken übrig bleibt.

Dagegen darf der Geograph nicht vergessen, dafs bei allen neuen Entdeckungen und bei dem rühmlichen Bestreben, dergleichen in unbekannten Meeren aufzusuchen, noch gegenwärtig unermefsliche Länderstrecken, die seit Jahrtausenden entdeckt wurden, theils noch nicht *bekannter* geworden, als sie im Anfange ihrer Entdeckung waren, theils uns fast wieder aus den Augen geschwunden sind, so dafs wir jetzt weniger davon wissen, als unsere Vorfahren.

Wie wenig ist in neuerer Zeit gethan, die Wiege des menschlichen Geschlechts und seiner Cultur genau zu erforschen! Unsere Kunde von *Asien* ist, mit Ausnahme einiger Küstenländer, nicht *vorwärts*, sie ist im eigentlichen Sinne *rückwärts* geschritten, in wiefern es Zeiten gab, wo man, im Verhältnisse der damaligen Cultur, mehr vom *inneren Asien* wufste, als jetzt, wo unsere ganze Kenntnifs desselben sich darauf beschränkt, die Erzählungen *alter*, zum Theil *sehr alter*, Reisebeschreibungen (*Marko Paolo*, *Rubruquis* u. s. w.) zu sammeln, mit den wenigen neueren zu vergleichen, und kritisch das Wahre vom Falschen, das Wahr-

Digitized by Google

scheinliche vom Unglaublichen zu sichten. Statt die inneren Gebirgsländer *Asien's*, ihre Lage, ihre Höhe, ihre natürlichen und politischen Bestandtheile zu kennen, müssen wir uns begnügen, aus dem Laufe, der Strömung, dem Falle, der Gröfse der Flüsse, ihre Beschaffenheit zu errathen. Wollte man die Lücken unserer geographischen Kenntnisse in diesem Falle dadurch entschuldigen, dafs man die Schwierigkeiten in Anschlag bringt, die der Erforschung jener Länder im Wege stehen: so wird man es um so beschämender finden, dafs einzelne Inseln, die in der Gewalt der Europäer sind, und wo die Bewohner und die Natur gleich wenig Hindernisse entgegensetzen, doch eben so wenig erforscht wurden.

Woher rührt diese auffallende Erscheinung? Woher kommt es, dafs jetzt so wenig Gelehrte in die Fufstapfen eines *Chandler*, *Tavernier*, *Chardin*, und aller der berühmten Männer zu treten, und *Asien's* Kunde zu erweitern suchen, wie die genannten, die wir jetzt beinahe als die einzigen Quellen ansehen müssen?

Man kann in der That diese Frage nur dadurch beantworten, dafs man jenes Streben nach Neuem, ganz Neuem in Anschlag bringt. Die Männer, die Kopf und Kenntnifs und Beruf haben, solche Reisen zu unternehmen, wollen lieber nach dem stillen Ocean segeln, wo es noch neue Inseln aufzusuchen giebt, als nach *Asien* eilen, wo es nur Länder zu erforschen giebt,

Digitized by Google

die man — dem Namen nach kennt, ob man schon lange nicht so viel von ihnen weifs, als *Plinius* vor 2000, und *Tavernier* vor 100 Jahren, als was wir in den Schriften des einen oder des andern finden.

Es ist wahr, rücksichtlich eines Welttheiles hat man sich dieser Nachlässigkeit nicht schuldig gemacht. Was *Afrika* anbelangt, so hat man in dem letzten Jahrzehend des vorigen Jahrhunderts viel *gethan*, um einzelne Puncte kennen zu lernen, und auch bis zu diesem Augenblicke sind mehrere ein Opfer ihrer Bestrebungen selbst geworden. Eine Gesellschaft in *London* hat keinen andern Zweck, als die Kenntnifs des *innern Afrika's* auf den Punct zu führen, den *wir* auch noch in *Asien's* Kunde vermissen. Allein je auffallender es ist, dafs man so hartnäckig auf Erforschung *Afrika's* besteht, dafs man selbst das Leben nicht scheut, Städte und Seen aufzufinden, die nur die Sage von Karavanen kennen gelehrt hatte, desto auffallender wird denn auch die Kälte, mit der man bis jetzt *Asien* vernachlässigte, wo es nicht darauf ankommt, *Sagen* zu berichtigen, sondern die Verhältnisse *wirklich existirender* Dinge zu erforschen, und man mufs über diese Kälte, diese Vernachlässigung um so mehr erstaunen, jemehr in *Afrika* Mangel an Verbindung der verschiedenen Völkerschaften, *gänzlicher* Mangel an Cultur unter denselben, ein Klima, das uns durchaus zuwider scheint, Einöden, in denen kein Geschöpf ausdauert, Untersuchungen der Art mit jedem neuen vereitel-

Digitized by Google

hen Versuche zuwider machen, und anrathen müssen, sie für eine günstigere Zeit aufzusparen, die ungeheuren Kosten aber, die bis jetzt dadurch entstanden, lieber auf einen Gegenstand zu verwenden, der Alles in sich vereint, die Aufmerksamkeit zu *reizen*, und viel verspricht, wenn es darauf ankommt, sie zu *befriedigen*.

Es wird nicht nöthig seyn, zu beweisen, dass es noch in *Asien* für den Länderkundigen ungemein viel zu thun giebt, um nur *einigermassen* ein vollständiges Gemälde davon entwerfen zu können. Dagegen achten wir es für desto nöthiger, die *Lücken* selbst anzugeben, die hier in der Geographie sind, und, wo es möglich ist, die *Mittel* anzuzeigen, wie sie nach und nach früher oder später von Reisenden ausgefüllt werden können. Bei einem nur leicht hingeworfenen Vergleiche der *Alten* mit den *Neuern* wird man erstaunen, wie weit wir gegen die ersteren *zurückstehen*, und wie viel dazu gehört, wieder auf den Punct zu kommen, wo sie waren.

Nehmen wir z. B. nur auf die der *Russischen Herrschaft* unterworfenen ungeheuern Asiatischen Länder Rücksicht, so finden wir schon eine Menge Lücken, die uns in der That auffallen müssen, da es hier so viele Mittel und Wege giebt, sie auszufüllen. Und doch ist es der *bekannteste* Theil von Asien, und *Pallas*, *Gmelin*, *Steller* u. s. w. haben redlich das Ihrige gethan, uns *Sibirien* genau kennen zu lehren. Wie sieht es aber dagegen mit den andern Theilen aus,

Digitized by Google

wo Rufsland nichts oder nur wenig zu sagen hat? Wir nehmen die Charte zur Hand, und fangen im *Westen*, als den uns nächsten Gegenden, an.

Wie viel vermissen wir nicht hier zuerst in der Kenntnifs der *Kaukasischen Länder* zwischen dem *Asowschen* und *Kaspischen* Meere! Seit *Ferrand* und *Güldenstädt* *) ist kein Reisender von Bedeutung dahin gekommen. Das neueste Werk von *Julius v. Klaproth* ist mehr ein Ausflug dahin, als eine Reise, welche die *Wissenschaft* bereichert hätte, und daher ist unsere Kunde dieser *Länder* und vieler dortiger Völkerschaften gleich sehr beschränkt. Besonders ist dieses der Fall rücksichtlich der *Tscherkessier*, so dicht am Asowschen Meere gelegen, und des Ganges des Hauptgebirges. Und doch ist es klar, dafs die Schwierigkeiten, hier Alles genau zu untersuchen, kaum in Betracht kommen können, sobald es ernsthaft gemeint ist. Bei der Fruchtbarkeit dieser Länderstriche, bei der Nähe der Russischen Waffen, bei dem gemäfsigten Klima, müfste es einem neuen *Ferrand*, der hier der letzte war, jezt noch weniger schwer werden, Entdekkungen zu machen, die eben soviel Nutzen für die Wissenschaften, als für die Menschheit hätten. Vielleicht, dafs *Dorpat*, *Kasan*, und wie die neuen Pflegeörter der ersteren heifsen, selbst einen jener Landeseingebornen ziehen, der sei-

*) Siehe die Reisen durch Rufsland und in die Kaukasischen Gebirge 1787.

nen. Dank dafür durch die Kunde seines Vaterlandes erstattet; vielleicht, dafs bald ein neuer *Pallas* aufsteht, der mit unermüdeter Thätigkeit diese Gegenden bereiset, Freunde dazu aufmuntert; vielleicht dafs die Petersburger Akademie die besten topographischen, geognostischen Schriften über diese und ähnliche Gränzländer allein als Preisschriften anerkennt.

Gehen wir vom *Kaukasus* nach der *Asiatischen Halbinsel:* so müssen wir erröthend bekennen, dafs wir von ihr weniger wissen, wie sie *jetzt* ist, als wie sie vor 1700 Jahren war. Ihre *Nordküste*, einst der Wohnsitz von Tausenden aufgeklärter Griechen, die in *Sinope*, *Trapezunt* und andern herrlichen Städten hauseten, wird von Europäern *überhaupt* so wenig, als von *einzelnen* Reisenden besucht, und dasselbe gilt von der *südlichen* Küste. Alle, die sich hier umsahen, machten vornämlich die *westliche* Küste — *Jonien*, *Pergamus*, das alte *Troja*, *Smyrna* zum Gegenstande ihrer Expeditionen, und wenn sie vielleicht landeinwärts drangen, so geschahe es, um nach *Persien* oder *Syrien* zu gehen. Hier aber hielten sie sich blofs an die Karavanen, und blieben mit diesen auf den von ihnen festgesetzten Etappenorten und Wegen.

So haben wir nun von dem *innern Kleinasien* fast gar keine Kunde, als die, welche die *wenigen* Reisenden auf diesen Wegen, zum Theil vor 100 Jahren, durch Hörensagen erhielten. Allerdings schreckt die Furcht vor Räubern, der-

Digitized by Google

Fanatismus der Bewohner und der Despotismus der Aga's ab, sich ins Innere *allein* zu wagen. Allein zu läugnen ist doch wohl nicht, dass jene Furcht wohl *übertrieben* ist; dass sie zweideutig erscheint, wenn *Neuere* nach *Mecca* vorzudringen den Plan hatten, wohin kein Christ gehen darf, dass denn doch durch den Schutz eines Pascha von Cilicien, Karamanien u. s. w. den Räubern Trotz geboten werden könnte, und auch wohl zu hoffen ist, Schutz und Aufenthalt am Hofe eines solchen zu erhalten, wenn man in *Constantinopel*, *Smyrna* u. s. w. die Wege, die zu einer solchen Verbindung führen, aufsuchen und standhaft verfolgen wollte. Weil Niemand an die Erforschung dieser Gegenden denkt, und Jeder lieber seinen Sinn nach *Tombuktu* oder *Neuseeland*, *Otaheite* richtet, so bleiben freilich alle die Gegenden unbekannt, wo einst *Mithridates* und *Lucullus*, *Pompejus* und *Crassus*, *Cyrus* der Jüngere, und *Xenophon*, und alle die großen Heroen, Ehre, Reichthum und Kronen fanden, und wir wissen, *wie es war*, nicht wie es *ist*.

Syrien kennen wir genauer. Als *Küstenland* wird es von Europäern häufig besucht. Indessen seine *östlichen* Gränzen sind doch auch nichts weniger als erforscht, eben so wenig seine *südöstlichen*. In diese Gegenden hat seit *Jahrhunderten* kein Europäer einen Fuss hingesetzt. Ungeheure Wüsten, wo kahle Berge mit Ruinen verfallener Städte mit einander zu wetteifern scheinen, wer der zerstörenden Natur am läng-

Digitized by Google

den Trotz bieten könne? trennen es von den Ebenen, die begränzt vom *Taurus*, *Tiger* und *Euphrat*, unter dem Namen *Mesopotamien's* bekannt sind. Hier giebt es neue Urkunde. Seit *zwei Jahrhunderten* reisete Niemand in die westlichen Gegenden dieses Länderstriches, die der *Euphrat* bespült. *Rauwolf* war der letzte, der 1574 (!) diesen Fluss bis zu *Babylon's* Ruinen hinabfuhr. Alle andere folgten, wenn sie in diese Gegenden reiseten — viel sind ihrer nicht — dem Karavanenweg, der sich von *Basra* in der kürzesten Linie nach *Bagdad* hinzieht, und dann in einem neuen Bogen über *Mosul* nach *Orfa* richtet, (z. B. *Olivier*) oder den von *Bagdad* nach *Anah*, durch die Medische Mauer, der dann am Saume der Wüste hinläuft, wenn man nach *Aleppo* will. Araber machen, sagt man, den *Euphrat* zu unsicher, um seinen Ufern zu folgen.

Was *Kurdistan*, oder das alte *Assyrien* anbelangt, so hat es allerdings eben so wenig auf eine leichte Art untersucht werden können, als die Ufer des *Euphrats*. Dort drohen die *Araber*, hier die *Kurden*, die Nachkommen jener *Carduchen*, mit denen *Xenophon* beim Rückzuge seiner zehn Tausend einen so harten Kampf zu bestehen hatte. Eifersüchtig auf ihre Unabhängigkeit, geschützt von ihren Bergen, gestatten sie nicht leicht Zutritt. Gewohnt vom Raube zu leben, sind sie so gefährlich, wie die Araber am Euphrat. Wer in diesen Gegenden, wenigstens am Euphrat, und längs demselben bis zu seinem

Digitized by Google

Ausflusse reisen, untersuchen und beobachten wollte, müfste nothwendig nicht von *Basra* aus, sondern von *Arabien* hin zu gelangen, und erst mit einem oder mehreren Scheiks der Araber Freundschaft zu knüpfen suchen. Dies würde schon darum der beste Weg für die Wissenschaft seyn, da wir auch diese grofse Halbinsel Asien's — *Arabien* — nur in seinen *westlichen*, wenig oder gar nicht in seinen *südlichen* und *östlichen* Theilen kennen, durch die man dann gerade hindurchkäme.

Was das grofse *Persien* anbelangt, so ist uns der *nordwestliche* Theil desselben seit Schach *Abbas*, ziemlich genau bekannt geworden, und wenn die Verbindungen, die zwischen diesem Reiche und Frankreich angeknüpft worden sind, nur einigermafsen von Dauer bleiben, oder wenn die Engländer von Ostindien aus ihren Einflufs auf diese Gegenden fortbehaupten, so läfst sich auch erwarten, dafs es einem neueren Reisenden nicht zu schwer fallen kann, das östliche und nördliche, das alte *Susiana*, *Baktrien*, *Sogdiana* u. s. w. genauer zu erforschen. Denn allerdings sind wir in der Kenntnifs dieser Länder noch ungemein weit zurück. *Von manchen wissen wir so viel, als gar nichts!* Dies ist aber in der That nur Folge von Vernachlässigung der Erdkunde. Mit der Hälfte der Kosten, die man auf Erforschung *Afrika's* vergeblich aufgewendet hat, hätte man gewifs von Ostindien aus alle, zwischen dem *Indus* und dem Kaspischen Meere gelegenen, Theile von Persien aufs genaueste

Digitized by Google

erforschen können. – Aber so wissen wir wenig mehr von den mehresten Theilen desselben, als von der ganzen südlichen Küste und der südwestlichen Provinz *Chusistan*, wo einst ein *Susa*, die *Dariusse*, und *Xerxesse* über das ganze westliche Asien herrschten. Dafs wir gerade von den zuletzt genannten Theilen so wenig wissen, mufs um so mehr auffallen, da sie von dem Persischen Meerbusen begränzt werden, und daher sowohl von hier, als von *Basra* aus durchreiset werden können!

Inzwischen darf es uns gerade nicht Wunder nehmen, dafs dies nicht geschehen ist. Allerdings verhindert Seeräuberei auf dem Persischen Meerbusen, jetzt durch *Wechabiten* mehr als jemals, verstärkt, das Eindringen nach Süden, so wie Rohheit der *Afganen* den Weg in Südosten versperrten. Aber desto auffallender ist es, dafs wir selbst von dem *innern Ostindien* so wenig wissen.

Wir müssen zugeben, dafs kein Asiatisches Reich in den letzten drei Jahrhunderten von so vielen gelehrten Europäern besucht worden ist, dafs sich von keinem solche richtige Charten, so vollständige Beschreibungen, auffinden lassen. Grofse Prachtwerke haben uns so viel Dinge im kleinsten Detail anschaulich dargestellt, dafs wir in der That leicht verleitet werden könnten, zu glauben, mehr zu wissen, als würklich ist.

Denn wenn man ins Detail der Untersuchungen dessen, was gethan ist, eingeht, so findet

Digitized by Google

man eigentlich doch nur — die *Küstenländer* erforscht. Ungeheure Länderstriche sind uns ganz unbekannt. Das ganze nördliche *Indien* zwischen Persien und Tibet gelegen (Panjab), das ganze gebirgige eigentliche *Indostan*, die nördlichen und östlichen Gegenden *Bengalen's*, die Wüsten zwischen *Berar*, *Orissa*, *Golkonda*, viele Gegenden im Maratten-Lande, sind uns fast alle ganz unbekannt, und wir wissen wenig mehr, als — ihr Daseyn. Dies ist aber um so mehr zu bedauern, zu bewundern, da bei allen Schwierigkeiten, welche das Klima dem, der ins Innere dringen wollte, entgegenstellt, und die doch eben kaum so groß sind, als bei einem Zuge ins Innere von Afrika, sich auch so viele Hülfsmittel vorfinden, wohin vorzüglich die Verbreitung vieler Flüsse ins Innere des Landes, Benutzung der Eingebornen als Dolmetscher, Lastträger, Acklimatisirung unzähliger Europäer, häufiger Umgang mit vielen Bewohnern des innern Landes u. dergl. mehr gehören. Eine Expedition, von Seiten des Gouvernements thätig unterstützt, würde also gewiß nicht ohne die größten Bereicherungen für Wissenschaften, Handel u. s. w. seyn. Die Alten scheinen das nördliche Indien genauer gekannt zu haben, als wir. Das südliche lag außer ihrem Bereich; das erstere lernten sie wenigstens durch *Alexander's* Streifzug gegen den *Porus* kennen.

Das ungeheure Plateau *Mittelasien's*, *Tibet*, die *Mongolei*, *Bucharei*, das Becken, woraus die größten Flüsse dieses Welttheils ihren Ur-

Digitized by Google

sprung nehmen, und sich nach Norden ins Eismeer, nach Osten in den Penginskischen Meerbusen, in das grofse Weltmeer nach Südost und Süd ergiefsen, ist uns fast nur in sofern geographisch bekannt, als wir von der Strömung dieser Flüsse alle auf die Beschaffenheit ihres Ursprungs schliefsen. „Während wir in diesem letzten Jahrhundert die neue Welt in so vielfachen Richtungen belehrend durchwandert finden," ruft *Zimmermann* aus, „blieb das am ältesten bekannte, am ältesten cultivirte Land der Erde, das mittlere *Asien* für uns stets eine *Terra incognita.*"

Der Einfall der Mongolen in Europa hatte im dreizehnten Jahrhundert in der That Gelegenheit gegeben, diese Gegenden genauer zu erforschen, und zwei Reisende in jener Zeit sind selbst für uns noch bedeutend, weil sie für manche Districte die einzigen sind. Aber freilich sah der eine überall *Millionen*, und der andere war ein *Mönch*, und daher wenig geeignet, fremde Dinge zu erforschen. Die Zeit regierte überdies noch mit bleiernem Scepter im Gebiete des Wissens. Vor 100 Jahren hätten die Jesuiten von China aus hier um so mehr Licht schaffen können, da sie mit dem Kaiser selbst Monate lang daselbst verweilten; auch ist nicht zu läugnen, dafs sie viel für Ausmessung einzelner Puncte thaten. Aber freilich waren diese Priester zu sehr vom Jesuitismus befangen, um überall die Wahrheit zu sehen. Sie beschränkten sich mehr auf die Religion, auf Erhaltung ihres Einflusses

am Hofe, und opferten zu sehr ihrer Eitelkeit, um in jenen Gegenden den Wissenschaften zu leben. Jetzt sind diese Wege verschlossen, und der Zeit bleibt es überlassen, wenn und, ob sie sich wieder öffnen werden. In diesem Falle aber dürften Jahrhunderte vergehen, ehe die Chinesen freiwillig zugeben, dafs von *Peking* hinauf oder von *Kiachta* herunter dieser Bergrücken von wifsbegierigen Europäern könnte erforscht werden.

Glücklicher waren die letzteren in *Butan* und *Tibet*. Dieser grofse Landstrich ist wenigstens seit *Hasting's* Gouvernement etwas bekannter geworden, und eine ordentliche Handelsverbindung könnte wenigstens um so eher Gelegenheit geben, in jedem Betrachte Alles genauer zu untersuchen, da in diesem Lande nach allem, was wir von *Symes*, *Turner*, wissen, eine Liberalität, eine Toleranz in Hinsicht auf Fremde, eine Wifsbegierde der höheren Stände herrscht, welche jeden Schritt den Ersteren eben so erleichtert, als er, wo der Chinesische Despotismus hinreicht, erschwert wird. Bis jetzt hat es inzwischen nicht den Anschein gehabt, als hätte man *ernstlich* von diesen Hülfsmitteln Nuzzen ziehen wollen. Man hat sich vergebens geschmeichelt, die Quellen des *Indus*, des *Ganges*, des *Buramputers*, und aller der Flüsse, der Ströme, welche die grofse Halbinsel jenseits des *Ganges* durchströmen, so wie umgekehrt des *Amur*, des *Jenisey*, des *Selenga*-Flusses u. s. w. entdeckt, beschrieben, geographisch bestimmt zu sehen, und je gröfser die Schätze sind, die hier das

Pflanzen- und Thierreich, so wie das der Mineralien, darbietet, desto eher hätte doch schon sollen die Begierde zu gewinnen, den Kaufmann, den Gelehrten, anziehen.

Die Halbinsel *jenseits des Ganges* ist, wo möglich, noch unbekannter, als *Tibet*. Nur einzelne Theile machen davon eine Ausnahme; *Cochinchina* nämlich, *Pegu* *), *Siam* u. e. a. Gegenden. Dagegen wissen wir von den nördlicheren, von *Asam*, *Tunkin*, fast gar nichts. Unsere Nachrichten darüber schreiben sich, hinsichtlich des ersteren, fast allein von einem Perser her, der es in Geschäften des Groſsmoguls *Aurengzeb* besuchte, und dann hatte *Tavernier* Gelegenheit, Einiges an Ort und Stelle zu untersuchen.

Was *China*, *Korea*, *Japan* anbelangt, so wissen wir so viel, als unter den unüberwindlichen Hindernissen, die sich dem Eintritte, dem Aufenthalte, dem Beobachtungsgeiste in diesen Despotenländern entgegen stellen, zu erforschen möglich war. Es ist zu wenig, um zufrieden zu seyn; aber das Bewuſstseyn kann unsere Gelehrten trösten, wenigstens so viel gethan zu haben, als ihnen möglich war. Wenn *Tilesius* in *Japan*, in *China* hätte frei beobachten und untersuchen können, welche Schätze hätte er

*) *Pegu* bildet jetzt kein besonderes Land mehr, sondern ist ein Theil des groſsen Birmanischen Reiches. Man sehe weiter unten den Zusatz des Herausgebers.

Digitized by Google

wohl für Natur- und Völkerkunde entdeckt! Desto weniger Entschuldigung haben wir, rücksichtlich der grofsen und kleinen Inseln, die vom Cap *Comorin* an bis zu der Gruppe der *Philippinen* hin liegen. Die Griechen hatten die irrigsten Vorstellungen von *Ceylon*, *Borneo* und den noch ferner hin nach Osten liegenden; aber auch uns fehlen noch über die meisten derselben die Details, und dies ist um so erstaunlicher, da die Europäer schon lange, zum Theil seit mehr als hundert Jahren, Herren dieser Inseln sind. Sie bauten aber lieber Festungen, und unterjochten die Einwohner, statt sie zu civilisiren. Ins Innere der gröfseren wagen sie sich nun nicht, theils aus Feigheit und Furcht, die Rache der schwer Beleidigten zu empfinden, theils aus einer fast unerklärbaren Trägheit.

Von *Caylon* kennen wir das Innere nur in Etwas seit den letzten Gesandtschaften der Engländer; in das Innere von *Java* drangen von *Batavia* aus einzelne Wifsbegierige ein, doch fehlen uns noch immer *sichere* Nachrichten von Dingen, die *dem Namen* nach schon seit 150 Jahren bekannt sind, z. B. vom *Giftbaum*; was aber nun vollends *Borneo*, *Celebes*, *Sumatra* anbelangt, so haben wir vom *Innern* auch gar keine Kenntnifs, und es ist mehr als wahrscheinlich, dafs vielleicht noch kein Europäer in dieser Inseln innere Gebirge eingedrungen ist. Rücksichtlich der *äufsersten* Inselgruppe, nach Osten gelegen, die der *Philippinen*, gestehen die Spanier, dafs sie nicht einmal die *Zahl* der In-

Digitized by Google

sein wissen, geschweige denn die innere Beschaffenheit.

Soll man nun wohl noch mehr Details aufführen, um das *Mangelhafte* unserer Kunde von *Asien* darzuthun? Soll man noch mehr beweisen, dafs mehr aus Mangel an Aufmerksamkeit, an Thätigkeit diese Unkunde unterhalten wird, als durch wesentliche Hindernisse selbst? Fände sich ein *Humboldt*, so ist gewifs zu erwarten, dafs er rücksichtlich der ganzen *Mongolei*, *Tibet*, *Soongarei* u. s. w. kaum die Hälfte der Schwierigkeiten haben würde, die in Hinsicht des *Chimborasso* Statt fanden, obschon *Saunders*, als er die Berge *Butans* hinauf nach *Tibet* stieg, allerdings auch viel von Kälte zu ertragen hatte. Unmöglich könnte ein Reisender mit Sprachkenntnifs, und Islamismus ausgerüstet, in Kleinasien, am Euphrat mehr Gefahren bestehen, als *Mungo-Park*, *Röntgen* u. s. w. in Afrika fanden, um nach dem räthselhaften *Tombuktu* zu kommen. Rücksichtlich der Inseln im Indischen Meere kann nun von Gefahren kaum die Rede seyn. Man könnte auch die gröfsten ohne Mühe in allen Richtungen durchstreifen, aber die *Lichtensteine*, *Sparrmanns*, *Kolben* u. s. w. waren immer selten; die Bedienten der Holländischen Compagnie achteten mehr auf Geld, als auf Pflanzen, mehr auf Sclaven, als auf Menschen, mehr auf Perlen, als Mineralien, mehr auf Schmausereien, als auf Untersuchung der Natur; Indolenz und Barbarei waren Hauptzüge derselben, und die Wissenschaften haben nie viel

Digitized by Google

Ursache gehabt, diesen bedachtsamen Kaufleuten Dank zu sagen.

Verkenne man ja nicht den Werth aller der Entdeckungen, die das neunzehnte Jahrhundert in Afrika, in Australien, in America machte — machen will, aber vergesse man nicht das *Alte* über das *Neuere*, achte man der *unzähligen* Lücken, die dort noch sind, und denke man daran, eine nach der andern auszufüllen. Die Mittel für manche sind da, für andere — wären sie wohl auszudenken.

* * *

Nachschrift des Herausgebers.

Es ist unläugbar, daſs die Wissenschaften nicht bloſs dadurch in ihren Fortschritten befördert werden, wenn man auf neue Entdeckungen aufmerksam macht, sondern daſs es eben so nothwendig sey, von Zeit zu Zeit die Lücken anzugeben, die noch auszufüllen sind. In dieser Rücksicht glauben wir, daſs obiger Aufsatz des Herrn Dr. *Becker* es verdient, von den Geographen, und von denen, welche sich für die Erweiterung der geographischen Wissenschaften interessiren, oder dafür wirksam seyn können, beherzigt zu werden. Uebrigens erinnern wir hierbei, daſs bereits Hr. Prof. *Lindner* im zweiten und dritten Bande der *Kunde von Asien* bei den einzelnen Ländern stets auf die Unvollkommenheit unserer Kenntniſs von *Asien* aufmerksam

Digitized by Google

gemacht, und zugleich gezeigt habe, wie sehr die Wissenschaft dabei interessirt sey, daſs diese Dunkelheiten aufgehellt werden. Wir wollen aus dieser Kunde von *Asien* ein paar Stellen anführen, die sowohl als eine Bestättigung der Meinung des Hrn. Dr. *Becker*, als auch um deswillen hier eine Stelle verdienen, weil sie die Wünsche der Geographen aussprechen, um deren willen die Aufdeckung jener Lücken Interesse hat.

Am Ende der Beschreibung des merkwürdigen Birmanischen Reiches, in der Halbinsel jenseits des *Ganges*, sagt Hr. *Lindner* a. a. O. Th. II. S. 473: „Unsere Kenntniſs des Landes reicht nicht viel weiter, als der Weg, den der Englische Gesandte, Herr *Symes*, nach der Hauptstadt genommen hat. Diese unvollkommene Kenntniſs eines so groſsen, fruchtbaren, in dem schönsten Erdstriche gelegenen Reiches, ist ein Vorwurf, der den Europäischen Reisenden gemacht werden kann. Die Natur hat durch vielarmige Flüsse dem Handel hier begünstigend vorgearbeitet; der Reichthum des Bodens, und die hohen, an Metallen und Edelsteinen reichen, Gebirge versprechen dem Eigennutze und dem Naturforscher einen groſsen Gewinn; ein gebildetes, und der höheren Bildung empfängliches, Volk, das jeden Glauben duldet, und dem ruhigen, unverdächtigen Reisenden Sicherheit und Gastfreundschaft gewährt, wartet nur auf die Ankunft der Fremden, die es belehren können, und denen es gern *seine* Wissenschaft mittheilen würde. Aber alle

Digitized by Google

diese Aufforderungen sind nicht mächtig genug gewesen, in unserem, für Reisen — selbst in Wüsten, gestimmten Zeitalter einen unterrichteten Mann in jene paradiesischen Gegenden zu führen. Möchte die so oft verunglückte Sucht, das innere *Afrika* zu durchreisen, sich bald in den Eifer verwandeln, uns das Innere der schönen Indischen Halbinsel aufzuschliefsen. Pflanzen und seltsame Thiere, und vielleicht auch wilde Völker, mögen hinter den undurchdringlichen Syrten in Afrika verborgen seyn; aber schwerlich dürften wir dort Menschen entdecken, die seit den ältesten Zeiten eine so eigenthümliche Richtung in der Geistesbildung genommen haben, und deren Literatur uns über so viele Völker, die der noch unerforschte Orient ernährt, solche historische und philosophische Aufschlüsse verspräche, als wir in *Birma* zu entdecken hoffen dürfen."

In der Beschreibung der nördlichen Provinzen des Chinesischen Reichs bemerkt Hr. *L.* Th. III. S. 339: „dafs diese Länder, obgleich so nahe der wahrscheinlichen Wiege des Menschengeschlechts, den Europäern, die sich mit ihrer Kenntnifs der Erde brüsten, und stolze Theorien darauf gründen, noch lange nicht hinreichend bekannt sind. Die Beschaffenheit der Länder entschuldigt zwar die Unvollständigkeit unserer Kenntnifs des hohen *Mittel* - und *Ost-Asien's*; indessen liegt immer ein Vorwurf gegen die Cultur der Europäer und die Anwendung ihrer Kräfte darin, dafs noch nie eine fortwährende Anstalt

m Groſsen von irgend einem Staate errichtet wurde, deren Zweck die Ausbreitung der Länderkunde gewesen wäre. Warum hat die Propaganda nicht Nachahmungen in einem besseren Geiste, als in welchem sie angelegt war, gehabt? See-expeditionen sind zwar genug ausgerüstet worden, aber noch keine bedeutende zu Lande zu einem reinwissenschaftlichen Zweck. Unserem Zeitalter, das durch so viele Gröſse sich auszeichnet, ist es *vielleicht* vorbehalten, auch hier ein neues unerhörtes Beispiel aufzustellen.“

Ob dieses *Vielleicht* nur ein frommer Wunsch bleiben wird, müssen wir der Zeit zu entscheiden überlassen; gewiſs aber ist es, daſs die Wissenschaft für die Erfüllung desselben im hohen Grade interessirt ist. Was auch einzelne Reisende, von reinem Eifer beseelt, wagen und erringen können; es wird immer beschränkt bleiben. Nur Gesellschaften — *vis unita fortior* — können es möglich machen, den Vorhang aufzuziehen, hinter welchem das Hohe *Asien* noch immer vor uns verborgen ist.

2.

Der Berg zum heiligen Kreuz und seine Umgebungen. *)

In der ehemaligen Polnischen Woiewodschaft *Sandomir*, im jetzigen Departement *Radom* des Herzogthums Warschau, erhebt sich zwanzig Meilen von der Hauptstadt ein ansehnlicher Berg. Ehemals nannte man ihn *Lysa*, späterhin den Berg zum *heiligen Kreuz.* Mehrere Eisenhütten liegen zerstreut in der Umgegend bis an die *Pilica*; gegen *Opatów* und nach der Weichsel zu, dehnen sich weite Ebenen fruchtbarer Waizenäcker, zwischen *Staszów* und *Osiek* wird der Boden sandig, von da an aber bis *Krakau*, reihen sich in langer Kette Hügel und Berge, die Kalk, Gyps und Thonerde enthalten. Der Mineralog besucht nie jene Gegenden, ohne zugleich reiche Ausbeute für seine Forschungen zu finden. — Die *Lysa* oder der *heilige Kreuz-Berg* wird in der Polnischen Geschichte öfters genannt. Auf demselben begründeten die ersten Könige ein Benedictiner-Kloster, das schon in der Ferne sich zeigt, und aus dessen Fenstern man bei heiterem Wetter fünf-

*) Das Polnische Original dieser Beschreibung, die den Herrn v. *Szaniawski* zum Verfasser hat, befindet sich in der *Korrespondencya w materyach obraz krain i narodu Polskiego roziasniaiancych - w Warszawie*, 1807. 4. S. 76.

Digitized by Google

zehn Meilen umher Gegenstände von Bedeutung erblickt.

Den Erzählungen der Geschichtsschreiber zu Folge, war es in dieser Gebirgsgegend, wo der kluge, tapfere *Przemyslaw* seine hölzernen Krieger aufstellte, und durch diese List, die ihm einen glänzenden Sieg verschaffte, die Angriffe feindlicher Nachbarn nach *Wanda's* Tode auf lange Zeit von den vaterländischen Gränzen entfernte.

Wie viel angenehme Gefühle weckt nicht in uns eine Reise in die Alpen, oder selbst in unsere Karpathen! wie viele Reize gewährt sie dem Denker! Auch diese Gebirgsreihe besucht Niemand ohne Entzücken. Zwar giebt der Berg zum *heiligen Kreuz* mit seinen Umgebungen nur im Kleinen eine Copie der Alpen, Pyrenäen und Karpathen; seine gröfste Höhe beträgt nicht mehr als beinahe 2000 Fufs über die Oberfläche des Baltischen Meeres. Aber darf er sich auch nicht an Gröfse mit jenen Himmelanstrebenden Gipfeln der Erdoberfläche messen, so hat er doch ihre Reize, und entschädiget für minder erhabene Gefühle und Ideen, die jene erzeugen, durch das weniger Beschwerliche, das sonst gewöhnlich mit Bergreisen verknüpft ist.

Der Weg von *Krakau* und *Opatow* aus auf die *Lysa* ist gar nicht mühsam; man kann ihn zu Wagen zurücklegen. Die Oberfläche des Berges hat auf dieser Seite eine Ausdehnung von bei-

Digitized by Google

nahe einer Meile. Durch verschiedene Thäler hängt sie mit Bergen zusammen, die sich bis *Krakau* und an die *Pilica* hin ausdehnen. Nach *Krakau* zu ist die *Lysa* steiler, und übersäet mit einer zahllosen Menge von Steinen. Unter den Dorfbewohnern der Gegend geht die Sage: diese Steine wären Ueberreste ehemaliger Burgen, Götzentempel und Gebäude. Es ist aber an ihnen durchaus keine Spur menschlicher Kunst bemerkbar. Regen und Winde entblöfsen nicht selten das mit Erde bedeckte Gestein der Gebirge; auch hier konnte der Zahn der Zeit, der mächtiger ist, als jede Menschenhand, durch Windstöfse oder andere Ursachen die festen Felsgipfel allmählich auflösen und zersetzen. An manchen Orten des *heil. Kreuz-Berges* finden sich ganze Haufen solchen blofsen aufgelösten Gesteins, gleich den Ruinen einer Bergfeste. Die Hirten vergnügen sich damit, einzelne grofse Stücken davon ins Thal hinabzurollen. Vor Zeiten gab es vielleicht einige menschliche Wohnungen auf der *Lysa*. Ueberreste aber sind nicht mehr vorhanden. Nur noch das Benedictiner-Kloster prangt dort als ein menschlicher Aufenthalt.

Der ganze Kreuz-Berg besteht aus einer kiesigen, glimmerartigen Steinart. Er bildet eine, aus kleinen Sandsteinen zusammengesetzte, fest verbundene, Masse, deren Zwischenräume glänzende Krystallstücke füllen, und aus deren oberen und unteren Spalten lebendiges Wasser hervorquillt. Diese Steinmasse ist fast überall mit einer Erdschicht bedeckt, auf welcher die gewöhn-

Digitized by Google

lichen Landgewächse, Tannen, Buchen, Hagebuchen, Eichen, und sogar Eibenbäume fortkommen. Letztere werden zu Mahagony ähnlichen Tischlerarbeiten benutzt; im Allgemeinen wissen jedoch die Bewohner der Gegend jene herrlichen Geschenke der Natur nicht gehörig zu schätzen. Die ausgedehntesten und dichtesten Holzplätze nehmen täglich sichtbarer ab. Sonst gab es in den Wäldern des Kreuz-Berges eine Menge wilder Schweine, Hirsche und Bären; sie wurden aber nach und nach ausgerottet, und jetzt ist es ein Wunder, wenn man dort einmal einen solchen Waldbewohner erblickt.

Der Gipfel des *Kreuz-Berges* scheint, so wie jede hohe Gebirgsspitze, zur Einsamkeit bestimmt. Das Anprallen des Windes unterbricht hier allein die Grabesstille; kein lebendes Wesen schlug seinen Sitz hier auf. Selbst die Vögel, deren liebliche Töne zugleich mit dem Gekrächze der Krähe an diesem Orte verstummen, wählten ihre Wohnplätze unter dem Berggipfel; kaum summen einige Fliegen und Mücken. Nur zuweilen erblickt man zwischen den Steinklippen aschgraue Eichhörnchen, und um das Gemäuer des Klosters ein Paar Sperlinge, die sich seit Kurzem aus dem Thale in die Höhe verirrten.

Auf der Oberfläche des Berges steht das Benedictiner-Kloster. Man erbaute es mit vielen Kosten schon zu den Zeiten der Einführung des Christenthums. An ihm haftet das Andenken vieler merkwürdigen Begebenheiten der Polnischen Ge-

Digitized by Google

schichte. Mehrmals diente es den Bewohnern von *Sandomirz* als Zufluchtsort während der verheerenden Einfälle der Tataren und anderer barbarischer Völker. Noch jetzt sieht man um das Kloster die Ueberreste ehemaliger Vertheidigung, ein dreifaches Bollwerk von auf einander geschichteten Steinen. Das Kloster litt oft Feuersbrünste und Verwüstungen, erhielt aber dennoch in seinem Archive ein Original-Privilegium auf Pergament, welches *Boleslaw der Schamhafte* und *Kunigunde* demselben im J. 1270 ertheilten.

Der *Kreuz-Berg* ist häufigen Ungewittern ausgesetzt. Das Kloster wird daher oft in so dunkle Wolken verhüllt, dass es den Blicken der Thalbewohner entschwindet. Nasse Witterung und Sturmwinde wechseln fast das ganze Jahr ab. Zuweilen strahlt aber auch auf dem Berge die Sonne, wenn es unterhalb regnet. Im Frühlinge und Herbste, wo gewöhnlich graue Nebel in der Gegend umherwallen, und die Atmosphäre auf dem Berge nicht verdunkelt ist, gewährt ein Blick aus den Klosterfenstern das seltsamste Schauspiel. Ein weisses Meer, vom Winde umhergetrieben, scheint über den Wäldern und Thälern zu schweben. Das Kloster, von der Erde getrennt, steht wie auf einer Insel. Hin und wieder erheben sich aus dem Nebelmeere die Spitzen der nahen Berge und dunkeln Wälder. Nach und nach werden Gebüsche und Fluren immer sichtbarer; auf einmal zerfliesst der Nebel, und mit ihm die Täuschung. Die ganze Gegend erglänzt dann prachtvoll von den Strahlen der Sonne.

Digitized by Google

Zwar ist die Atmosphäre auf dem Berge von der in den Thälern nicht auffallend verschieden; doch schmilzt der Schnee auf dem Gipfel, und in den dicken Wäldern nur langsam.

In der Berggegend, die gröfstentheils mit Waldungen bedeckt ist, gleichen die Dörfer Colonien. Einzelne Häuser mit Schindeldächern stehen zerstreut, und ohne Ordnung. Ihre Bewohner sind wohlgebildet und gutmüthig. Getraidebau wird hier nur sparsam betrieben; häufiger dagegen Kartoffelbau und Viehzucht. Nach *Opatow* zu hat man die schönste Aussicht. Auf den Hügeln wogen üppige Getraideähren, und zwischen denselben winden sich in grünen Thälern gekrümmte krystallene Bäche. Abwechselnd erheben sich hier ein schattiger Eichenhain oder ein weifses Birkenwäldchen, dort schwarze Tannen, Fichtenwälder und Gebüsche von Lerchenbäumen. Auf dem Abhange der Berge schimmern durch das Dickicht einzelne Wohnungen, und auf den reichen Triften weiden zahlreiche Rinder- und Schafheerden. Die spiegelglatten Seen dazwischen und die Wasserfälle, die ihren Schaum auf die Mühlräder sprützen, bilden zusammen ein herrliches Ganzes. Hätte der Geschmack der Gartenbesitzer von Pulawy und Arkadien hier seine Sitze aufschlagen können, mit welcher Sorgfalt würde er die reichen Gaben der Natur benutzt haben! —

Neben dem Angenehmen und Schönen in den Umgebungen des *Kreuz-Berges* findet sich

Digitized by Google

auch das Nützliche. Die Natur hat die ganze Gegend mit Reichthümern überschüttet. *Wislica* und *Pinczow* besitzen Gyps und starke Schwefelquellen; *Busk* Salzquellen; *Kielce* Kalksteine; *Chenciny* und *Dalescyce* Marmor, Blei, Kupfer und Kupferwasser; *Miedzianagóra* Alaun. In den Wäldern umher stehen unzählige Glashütten und Eisenhämmer. Die bedeutendsten unter diesen sind zu *Samsonowe*, *Sucheniowe* und *Koreç*. Sie liefern Bleche, eine Menge Gefäſse, Kugeln, Säbel und Schieſsgewehre. Unterhalb *Mniow* und *Bobrz* giebt es Mühlsteine; bei *Wanchoc* und *Drugni* Wetzsteine; unterhalb *Kunow* und *Szydlowe* Quader. Das Denkmal *Sobieski's* in *Lazienki*, die Zierde *Warschau's*, ist aus dem Gestein dieser Gegend bearbeitet. Die schönen und brauchbaren Töpferarbeiten in *Lagow* sind bekannt; ebenso die Holzniederlagen in *Chmielnik*, wo die Bewohner des Wislicer und Proszower Kreises bedeutende Aufkäufe machen. Selbst der berühmte Sandomirsche Waizen wird am besten in der Gegend des heil. Kreuzberges gezogen. Nicht weit davon in dem Dorfe *Wzdul* befindet sich auch eine Steinschleiferei, wo die Steinarten und Edelsteine der Gegend verarbeitet werden.

Wie viel verdankt nicht noch auſserdem das H. *Warschau* dieser Gegend durch die unzähligen Flüsse, die hier entspringen, und nicht weit von ihrem Ursprunge schon Mühlen, Blasbälge und Hammerwerke treiben! Der gröſste Theil dieser Flüsse ist schiffbar. Hierher gehören vorzüglich die *Pilica* und die *Weichsel*. Auch die *Nida*,

Digitized by Google

die in derselben Gegend ihre Quelle hat, könnte mit wenigen Kosten schiffbar gemacht werden, und dem Lande grofse Vortheile gewähren. Jetzt aber verdirbt sie durch Ueberschwemmungen die benachbarten Wege. Ueberhaupt muſs sich der Reisende darauf gefaſst machen, letztere hier überall in schlechtem Zustande anzutreffen. Sie sind in der Regel holperig, schmutzig und beschwerlich. Die Kunst that für die Gegend nichts; die Natur dagegen Alles; und diese scheint dem Reisenden zuweilen absichtlich Hindernisse entgegen zu stellen, um ihn desto länger an ihren Reizen zu weiden.

3.

Ueber den Ursprung der Litauischen Nation und der Litauischen Sprache. *)

Keine Gattung der Geschichtsforschung ist mit so vielen Schwierigkeiten verknüpft, als die

*) Bearbeitet nach dem Polnischen Werke: *O poczantkach narodu i jenzyka Litewskiego rozprawa*; von *Xavier Bohusz*, Ehrenmitglied der K. Universität zu Wilna, actives Mitglied der Königl. Gesellschaft der Freunde der Wissenschaften, Prälat zu Wilna, und Ritter des heil. Stanislaus-Ordens. Warschau, in der Zeitungs-Druckerei. 1808. 8. Das Manuscript

Digitized by Google

über den Ursprung der Nationen. Da sich derselbe fast immer in Zeiten* vor der Existenz schriftlicher Denkmäler verliert, so sieht sich der Geschichtsforscher genöthigt, entweder Mythen zu benutzen, oder Nachrichten alter gleichzeitiger Schriftsteller. Beide leiten nicht sicher. Die Ersteren lassen das Wahre vom Falschen nur selten unterscheiden; die letzteren dagegen enthalten gröſstentheils Erzählungen Gefangener und Ueberläufer, die den Verdacht der Uebertreibung haben, oder auch widersprechende Traditionen, welche das Streben nach Sinn und Zusammenhang nur zu oft in gröſsere Unwahrheiten umgestaltete. Was soll nun dem tausend Jahre später lebenden Geschichtsforscher zur Grundlage bei seinen Forschungen dienen? — Die Etymologie? die scheinbare Aehnlichkeit der Völkernamen? die Verwandtschaft der Sitten? — Schwerlich möchte ihn dies Alles aus dem Labyrinthe führen. Seine Untersuchungen müssen sich an andere, durch keine Jahrhunderte zu verwüstende Merkmale knüpfen; an Meere, Gebirge und Flüsse, die unverändert bestehen, und über deren Revolutionen gewiſs nicht geschwiegen wird; an bestimmte, ursprünglich einheimische Naturerzeugnisse, wodurch ein Land sich mit seinen Bewohnern von andern unterscheidet, und vor Allem an die Sprache. Ein Volk, das seine Sprache spricht, kann zersplittert werden, und mit

dieser Abhandlung wurde 1806 in einer öffentlichen Sitzung der K. G. d. F. der W. von dem Verfasser vorgelesen.

Digitized by Google

den fremdartigsten Namen unter verschiedene Beherrscher kommen; es hört darum noch immer nicht auf, eine Nation zu bilden. In dem Bewohner *Galizien's*, *Rufsland's* und *Preufsen's* erkennt, man an dem Idiom den *Polen*. Der Ursprung der Insulaner auf *Unalaschka* war entdeckt, als man sie Russisch reden hörte; und auch nach Jahrhunderten wird man die Einheit des Ursprungs eines Baiern, Württemberger's, Sachsen und Westphalen an der Einheit der Sprache erkennen.

Diese und ähnliche Bemerkungen schickt ein Polnischer Schriftsteller als Einleitung in ein Werk voran, welches die neuesten Untersuchungen über den, noch an keinem Orte gehörig entwickelten, Ursprung der Litauischen Nation enthält. Alles, was die Gelehrten früher hierüber dachten, muthmafsten und schrieben, führte darum zu keinen festen Resultaten, weil ihnen bei ihren Forschungen ein Haupterfordernifs abgieng — die Kenntnifs der Sprache des Volkes, dessen Ursprung sie untersuchten. Erst Ritter *Bohusz*, der im Besitz derselben ist, konnte mit Sicherheit die Lösung einer Aufgabe unternehmen, welche ihm, bei der gehörigen Würdigung aller damit verbundenen Schwierigkeiten, auch trefflich gelang.

Da nach Erscheinung seiner, in obiger Anmerkung angezeigten, Schrift die Meinungen über einen, für Geographie und Geschichte gleich interessanten, Gegenstand gewifs nicht mehr wie

Digitized by Google

sonst getheilt bleiben werden, so wird den Lesern der *A. G. E.* eine Mittheilung des Hauptinhalts jener Schrift nicht unangenehm seyn.

Fast alle früheren Geschichtschreiber und Geographen von Herodot an, erzählen von einem Lande, das ein ihm ausschliefsend angehörendes Naturproduct, den *Bernstein*, besitzt. Der Name des Landes ist ihnen zwar unbekannt, doch läfst sich die Lage desselben aus ihren Beschreibungen errathen. *Pythias*, 324 vor Christi Geburt, nennt zuerst als Vaterland des Bernsteins die Insel *Baltia* im Meere Cronium, von wo, auf *Nero's* Befehl, eine Menge des kostbaren Gesteins nach Rom zum Bau des Theaters gebracht wurde. Ueber die Bewohner jener, den cultivirten Völkern schon früh bekannten, Gegend verbreitet sich jedoch *Pythias* eben so wenig, als irgend einer seiner Vorgänger. *Tacitus* erwähnt ihrer zuerst unter dem Namen der *Eotii*. Nach seinem Zeugnisse sind dieselben ein gutmüthiges Volk, das den Acker bestellt, und in dem nahe gelegenen *Suevischen* Meere den Bernstein oder *Gles* fischt. Später wird es lichter in der Geographie. *Jornandes*, *Kassiodor*, *Wulfstan* u. a., geben deutliche und zum Theil übereinstimmende Beschreibungen. Aus diesen ergiebt sich, dafs das von ihnen *Esthland* benannte, Bernsteinland sehr weitläuftig war, und sich von der Weichsel, oberhalb *Elbing*, südöstlich bis an den Niemen, nordöstlich aber von den Baltischen Gestaden und der Düna bis an den Dnieper ausdehnte. Sonach umfafste es nicht nur die Wohnsitze der,

Digitized by Google

wegen der Meeresnähe früher gekannten, *Estii*, sondern auch die, mehrerer anderer, weiter abwärts hausender, mit den Estii verwandter, Völkerschaften. *Aethicus Ister* nennt in seiner Kosmographie als solche die Herules, Hetti oder Letti. Nach der Gleichheit der Sprache zu schliessen, gehörten aber noch hierzu: die Genden, Kuronen, Choren, Boruscer, Sudiner, Jaswinger, Alanen und Agathyrsen. Alle zusammen bildeten, mit mehreren Nebenästen das ehemalige grosse Letuwische Volk.

Die früh bekannten Esthen, Etten oder Letten, die weder von den Wenden (Winedern) noch von den Slaven oder Finnen abstammen, benannten sich höchst wahrscheinlich unter sich, wie noch jetzt ihre Verwandten im Osten die Litauer, *Letuwis*, *Letuwa*; ein Name, den die Römer und Lateinischen Schriftsteller ihrem Idiom entsprechender in *Estus*, *Estius*, *Hastus*, *Aistus* und *Esta* umwandelten. Von ihnen stammen die *Hilluwianes* oder *Livoner*, welche die eigentlichen Letuwis oder Letten nach Norden drängten. Deshalb heisst *Esthland* auch in der Lettischen Sprache *Igan Sema* (das Land der Vertriebenen).

3.

Zu den Livonern gehörten sonst die *Scirri*, wie sie *Plinius* nennt, und die *Chorower*. Einige Abkömmlinge der ersteren bewohnen noch jetzt die Stadt *Bowska* in Semgallen, und die Ufer des *Kolka*; letztere besassen ehedem fünf befestigte Städte in Samogitien, und leisteten den

Digitized by Google

Dänen tapfern Widerstand. (Isländ. Sag. und Rembert Leben des heil. Anscharius). Die übrigen, in der Geschichte nur noch bekannten, und jetzt verschwundenen Völkerschaften der Letuwischen Nation waren: 1. Die *Jatwinger* oder *Jatwager*, welche man der Aehnlichkeit des Namens wegen oft fälschlich mit den *Jazygen* am Pontus Euxinus verwechselt. Im J. 983 hatten sich dieselben der Oberherrschaft *Wlodimir's* des Grossen unterwerfen müssen, befreiten sich aber später, und wurden, nachdem sie mit den kriegerischen Litwinern lange ein Volk gebildet hatten, durch blutige Kämpfe, mit dem Könige von Polen *Boleslaw* dem Schamhaften, fast gänzlich aufgerieben. *Drohiczyn*, in Podolien, war die Hauptstadt ihres Wohnsitzes.

2. Die *Agathyrsi* oder *Agazzyri*. Sie bewohnten denjenigen Strich Landes, der, nach dem Geographen von Ravenna im neunten Jahrhundert, von den Flüssen *Zela*, *Upe* und *Anger Upe* durchströmt ward. *Upe* bedeutet im Litauischen einen Fluss. Meinte der Geograph in seiner Beschreibung den kleinen Fluss, der unweit der Windau noch jetzt *Anger* genannt wird, und verstand er unter *Lela* die *Wela*; so konnte das Volk der Agazzyri nicht gross seyn.

3. Die *Hirri* oder *Herules*, unter allen Esthischen Völkerschaften das bedeutendste: Sie sind der eigentliche Stamm der *Litauer*, und erhielten von ihren Brüdern den Namen *Giräs*, *Girulis*, d. h. Waldbewohner. Anfänglich nährten

Digitized by Google

sie sich vom Raube. Da sie sich aber späterhin bedeutend vermehrten, so wanderte ein großer Theil derselben aus, und fiel im J. 259, als *Valerian* die Perser bekriegte, in das Oströmische Reich. *Malabatus*, ihr Anführer, gelangte zur Würde eines Römischen Consuls; sie selbst erhielten Wohnsitze um den *Maeotis*. Hier war es, wo die *Giruli* in der Folge eine Flotte ausrüsteten, und damit einen verunglückten Angriff gegen Constantinopel wagten. Nach *Valentinian's* Thronbesteigung drangen dieselben, vereint mit den *Alanen*, in das Weströmische Reich, wurden aber im J. 366 am Rheine geschlagen.

Unter *Attila* spielten die *Hiruli* oder *Giruli*, wie bekannt, eine bedeutende Rolle. *Odoacer* sammelte im J. 470 die zerstreuten Krieger ihres Stammes, unter welchen sich auch viele Letten, Scirren und Turcilinger befanden, und zog mit ihnen durch Panonien gegen Rom. Nach diesem Zuge und nach *Odoacer's* Ueberwindung, blieben wenige im Solde Oströmischer Kaiser. Einige nur, die in Ligurien sich niedergelassen hatten, wanderten, unter Anführung des *Aliut* und *Filimund* (ächt Litauische Namen, wie Narymund, Kismont, Zywimod, Jaswut oder Kiestut) nach *Thracien*, und wurden kaiserliche Söldner. Andere kehrten im J. 493 zurück in ihre vaterländischen Wohnsitze, ohne von den Slaven daran verhindert zu werden. Auf diesem Zuge blieben mehrere in Rendgotien (dem heutigen Mecklenburg), wo man sie noch im 16. Jahrh. von den dortigen Eingebornen deutlich unterscheiden konnte.

Digitized by Google

Der Umfang des Wohnsitzes aller genannten Letuwischen Völkerschaften war nicht zu jeder Zeit derselbe. Kriege mit benachbarten Nationen beschränkten die Gränzen desselben, und veränderten oft die Namen der einzelnen Stammgenossen. Dies geschah unter andern im J. 370, zur Zeit des Ostgothischen Königs *Hermanarich*, und in dem neunten Jahrhundert, wo Litauen, Kurland und Podlachien, nach einem Siege der Russen, den Namen *Roxolania* erhielt. So groſs indessen auch die politischen Veränderungen seyn mochten, die, den einzelnen Völkerschaften gemeinschaftliche, Sprache wurde dadurch nicht vernichtet; und diese Sprache war keine andere, als die heutige Litauische. Belege davon finden sich in den Schriften *Wulfstan's*, *Cluverius*, *Wolfgang*, *Lazius* und *Chamberlaine's*. Sie enthalten verschiedene, ächt Litauische Ausdrücke, deren sich die alten *Estii* und *Hirali* bedienten.

Aus *Dusburg's* und *Hartknoch's* Erzählungen ergiebt sich, daſs die *Preuſsen* noch unter *Albert's* Regierung Litauisch sprachen. Ueber den Gebrauch des Litauischen unter den *Letten* bedürfen wir nicht einmal eines schriftlichen Beweises, denn sie sprechen es noch. Dasselbe ist der Fall unter den *Kurländern* und *Liefländern*, deren Sprache sich von der der *Litauer* bloſs in Hinsicht einzelner, aus dem Dänischen, Finnischen, Schwedischen und Teutschen entlehnter Wörter unterscheidet. In Samogitien sprechen alle Einwohner Litauisch, obgleich nicht mit dem gewöhnlichen Accent. Die übrigen, hier

Digitized by Google

zu übergehenden Völkerschaften mufsten schon deshalb Litauisch reden, weil sie entweder ganz mit den Litauern verschmolzen waren, oder doch mitten unter ihnen wohnten. Auch hatte in ihren Wohnsitzen jede Stadt, jede Insel und jeder Flufs einen Litauischen Namen.

Das Wort *Litwa*, *Litauen*, entstand aus dem Litauischen *Letuwa*; Samogitien aus *Ziemaita* (Niederland): Kurland oder Kuronia aus *Koryonis* (Kriegsmann); Semigallien aus *Zemi* und *Galas* (Ende des Landes). Die Insel *Abalus*, auf welcher *Pythias* ebenfalls Bernstein fand, erhielt, wegen der vielen daselbst erzeugten Aepfel, ihre Benennung nach einem Litauischen Worte. Die Insel *Balthia*, *Baltica*, deren *Timaeus* erwähnt, und die der Ostsee ihren jetzigen Namen gab, wurde nach dem Litauischen *Baltas* (weifs) benannt. Endlich bildeten sich auch aus der Litauischen Sprache die Namen der Flüsse *Wilna*, *Niewiara*, *Dubissa*, *Pregel*, und die der Städte *Labiau*, *Draufsen*, *Troki*, *Polangen*, *Klaypeda* (Memel), *Eyla*, *Pillau* u. s. f.

Ergiebt sich nun aus dem Gesagten, dafs die Esthen, Letten, Liefländer und Kurländer Sprach- und also auch Stamm-Verwandte der Litauer sind, und dafs diese mit jenen zusammen ein grofses Volk ausmachten, welches das jetzige Litauen, Kurland und Preufsen bewohnte; so bleibt bei Untersuchung des Ursprungs der Litauer noch immer die Frage zu beantworten: woher stammt das grofse Volk, dem die Litauer

Digitized by Google

einst angehörten? Die Beantwortung dieser Frage liegt in der Natur der Sprache, die das Volk redete. Läfst sich erweisen, dafs dieselbe eine von einem andern Idiom abgeleitete war, so ist auch der Ursprung des Volks errathen. Fällt dagegen das Resultat der sorgfältigsten Forschung dahin aus, dafs sie aboriginischer Natur ist, so ist es auch das Volk, das sie spricht.

Die Meinungen der Gelehrten über den Ursprung der Litauischen, jenem grofsen Volke eigenthümlichen, Sprache, waren von jeher getheilt. Einige leiteten dieselbe aus dem Aegyptischen, geben aber dafür keinen Beweis; andere aus dem Griechischen. Dieser letzteren Meinung ist auch *Ruhig* und *Wilichius*. Beide berufen sich dabei auf einige gräcisirte Litauische Wörter, und die Griechisch tönenden Endungen as, is, os, an, in, on. *Wilichius* erzählt sogar: er habe in *Litauen* nur Griechisch sprechen dürfen, um verstanden zu werden. *Bernhard von Saden*, in der Vorrede zu seinem Litauischen neuen Testamente, *Bayer* und *Upfagen*, suchen den Grund der vielen, dem Griechischen Idiom entsprechenden, Litauischen Wörter in den früheren Handelsverbindungen der Litauer mit den Griechen, und in der Existenz Griechischer Colonien. Kein einziger gleichzeitiger Schriftsteller unterstützt jedoch diese Meinung. Eben so unerweislich ist die Behauptung: dafs die Litauische Sprache von der Lateinischen abstamme. Veranlassung zu derselben gab wahrscheinlich die Fabel von dem, an die Küsten der Ostsee verschlagenen,

Digitized by Google

Römischen Feldherrn *Palaemon*, welche *Stryikowski* zuerst erfand, und *Kojalewicz* ohne Rücksicht auf Anachronismen, oder auf die Verschiedenheit Litauischer und Lateinischer Wörter getreu nacherzählte. *Pinkerton's* und *Malte Brun's* Ideen, nach welchen die Litauische Nation und Sprache Sarmatischen Ursprungs seyn soll, bedürfen auch keiner weitläuftigen Widerlegung.

Sarmaten und *Litauer* sind zwei ganz verschiedene Völker. Erstere verbreiteten sich zwar über die Wohnsitze der Letuvischen Nation, drangen jedoch nie in das eigentliche Litauen jenseits des Niemen. Dies beweisen schon die Namen der Städte an den Gränzen des alten Litauen's. Auf der andern Seite des Niemen, wo kein Bauer Litauisch spricht, sind dieselben Russisch; jenseits der Wilia dagegen, wo jeder Bauer Litauisch spricht, Litauisch. Hier erhielt sich die Litauische Sprache in ihrer Ursprünglichkeit; und diese zeugt von keiner Gemeinschaft mit dem Sarmatischen oder Slavischen. Die Sarmatische Sprache, welche noch jetzt die Serbier, Croaten, Dalmatier, Morlachen, Illyrier sprechen, ist übrigens ganz einerlei mit der Slavischen, und unterscheidet sich von derselben nur so, wie sich die Russen, Polen und Böhmen von jenen Völkerschaften unterscheiden.

Der Name der *Sarmaten* verlor sich nach und nach blofs dadurch, dafs sich das Sarmatische Volk in mehrere Völkerschaften absonderte, und sich wegen ihrer gemeinschaftlichen Sprache

Digitized by Google

statt *Sarmaten*, späterhin unter sich *Slawen*, d. h. Wortverwandte, nannte. Hierdurch wird auch zugleich die andere Behauptung entkräftet: dass die Litauische Sprache aus der Slavischen entstanden sey. Einige Gelehrte kamen, um Alles zu erschöpfen, noch auf den Gedanken, das Litauische aus dem Tatarischen abzuleiten. Sie hielten nämlich die *Polowcer*, deren Hauptstadt *Beloserka* zwischen der Krimm und der Ukraine lag, und die Bewohner der Belgradschen Gegend, welche eine, mit dem Litauischen verwandte, Sprache reden sollten, für Abkömmlinge der Tataren, die Litauische Sprache also für eine Tochter der Tatarischen. Der Tatarische Ursprung der *Polowcer* und der Bewohner der Belgradschen Gegend, ist aber nicht zu erweisen; es läſst sich daher eben so wahrscheinlich annehmen: daſs jene einst zur groſsen Letuvischen Nation gehörten, und später durch die Dazwischenkunft der Sarmaten oder Slaven getrennt wurden, diese dagegen in ihren Wohnsitzen zurückblieben, als die Letuvis seit undenklichen Zeiten aus irgend einem Winkel Asien's nach Europa wanderten.

Noch verdient als Beispiel, wie weit man sich bei Erforschung des Ursprungs der Litauischen Nation und Sprache verirrte, ein Schriftsteller angeführt zu werden, der auf seiner Reise durch *Litauen* die Anfangsworte des gewöhnlichen Trinkliedes: *Gieriam Giern szalin Maskoley* (ich habe getrunken und trinke, geh Moscoviter mir aus dem Wege) singen hörte, und hiervon Anlaſs nahm, zu behaupten: die Litauer

Digitized by Google

wären, Abkömmlinge der durch *Salmanassar* zerstreuten Juden, und die Litauische Sprache wäre eine Tochter der Hebräischen.

Eine sorgfältige Geschichtsforschung und eine Vergleichung der Litauischen mit andern Europäischen Sprachen, überzeugt leicht von der Nichtigkeit aller jener theils gelehrten, theils unsinnigen Hypothesen. Das Litauische ist Ursprache wie das Scytische, Celtische, Biscaische, zugleich aber auch Stammsprache vieler andern mit ihm verwandter Idiomen. Den Namen einer Ur- und Stammsprache verdient nur diejenige, die ohne Zuziehung fremder Wörter alle Gegenstände auf der Welt zu bezeichnen vermag, die nichts mit einer andern Sprache, außer ihren Töchter-Sprachen, gemein hat, und eine, nur durch die Länge der Zeit hervorgebrachte, lexicalische Biegsamkeit, Rundung und Harmonie besitzt.

Die Litauische Sprache, deren wahre Gestalt man am besten in den Grammatiken eines *Klein*, *Schultz*, *Hauke* und *Ruhig* kennen lernt, entbehrt keine dieser Eigenschaften. Ihr Reichthum an Wortzeichen ist so groß, daß sie eigenthümliche Benennungen selbst für diejenigen Gegenstände hat, für die sich die cultivirtesten Völker Europa's gegenseitig Wörter abbergten; an Reinheit weicht sie keiner andern Sprache und als Original erscheint sie in allen ihren grammaticalischen Formen und Flexionen. Ohne Artikel und Hülfsverba hat sie einen Dualis, der

Digitized by Google

gewöhnlich den neueren Sprachen abgeht, und eine Menge Accente, die das Schreiben außerordentlich erschweren. Ihr Versbau ist geschmeidig, und läſst sich dem Griechischen und Römischen gleichstellen, und ihre ganze innere Beschaffenheit zeugt von der höchsten, nur im Laufe von Jahrhunderten erzeugten, Bildung.

Woher aber alsdann, wird vielleicht Jemand fragen, der jetzige Verfall der Litauischen Sprache? Woher die wenigen Spuren ihres ehemaligen Glanzes? — Die Geschichte hebt auch diese Zweifel. Schon vor Erfindung der Buchdruckerei war man bemüht gewesen, die Litauische Sprache zu unterdrücken und auszurotten. In Preuſsen durfte im J. 1310, zu Folge eines Befehls *Siegfried's* von *Feuchtwangen*, Niemand Litauisch, sondern Jedes bloſs Teutsch sprechen. Zuletzt wurde auch Jeder genöthigt, sich vor Gericht der Teutschen Sprache zu bedienen, und um zu einem Amte zu gelangen, das Teutsche in den Schulen zu erlernen. In *Litauen* muſste man sich, nachdem die Litauischen Fürsten *Weiſsreuſsen* erobert hatten, der Mehrzahl zum Besten, statt der Landessprache, des Russischen bei Hofe und vor Gericht bedienen. Nach Einführung der christlichen Religion und Vereinigung *Litauen's* mit *Polen* wurde das Litauische noch überdies durch die Polnische Sprache verdrängt. Der gemeine Mann lernte von Jugend auf Polnisch, um von Polnischen Priestern seinen Unterricht im Christenthume zu erhalten; der Vornehme aber, um zu den gemeinschaftlichen Be-

Digitized by Google

rathungen über das Staatswohl zugezogen zu werden. Die Polnische Sprache wurde mithin nach und nach in Litauen Bauern-, Hof-, Staats- und Mode-Sprache; und der Gelehrte, der nicht bloſs in den engen Gränzen seines Vaterlandes verstanden seyn wollte, hörte auf, Litauisch zu schreiben, und schrieb entweder Polnisch oder Lateinisch. Kein Wunder daher, daſs sich die Litauische Literatur fast nur auf einige Grammatiken und Wörterbücher, auf *Chicinskis* altes Testament, und *Kossakowski's* Predigten beschränkt, und daſs das Litauische als lebende Sprache immer seltener und unreiner wird. Ohne Literatur, ohne politische Wichtigkeit, von dem gemeinen Manne nicht mehr mit Liebe erlernt, weil der Herr oder Verwalter nur Polnisch und Russisch versteht, muſste die Litauische Sprache von dem höchsten Gipfel ihrer Bildung herabsinken, und zuletzt das werden, was sie gegenwärtig ist.

So wenig sich aber auch dieselbe rühmen darf, noch jetzt die Sprache eines *Odoacer*, *Mendog*, *Witthold* und *Jagietto* zu seyn, so behielt sie doch immer noch gewisse ursprüngliche unvergängliche Eigenschaften. An ihnen läſst sich ohne Mühe der aboriginische Charakter erkennen, und diejenige Nation, die eine solche Sprache spricht, kann schon darum ihrem Ursprunge nach dem Geschichtsforscher nicht mehr unbegreiflich erscheinen.

Digitized by Google

BÜCHER-RECENSIONEN.

I.

Histoire du Brésil, contenant un précis des événemens les plus remarquables depuis sa découverte, la Description des moeurs, des coûtumes et de la réligion des habitans; des Observations sur la nature du sol, du climat, des productions naturelles et des cultures coloniales etc. Traduit de l'Anglais d'Andrew GRANT, *M. D. S. Pétersbourg, de l'Imprimerie de Pluchart et Comp.* 1811.

Diese Schrift scheint mehr eine Compilation zu seyn, als das Resultat eigener Ansicht und Erfahrung des Verfassers. Dessenungeachtet ist sie demjenigen, der sich über den neuesten Zustand dieses reichen Landes unterrichten will, zu empfehlen, da dem Verf., als Engländer, bei der genauen Verbindung *Brasilien's* mit *Eng-*

Digitized by Google

land, vielleicht Hülfsquellen zugänglich waren, die anderen Europäern verschlossen sind. Die Uebersetzung hat vor dem Originale den Vorzug, dafs der Ritter *Navarro d'Andrade*, dessen Erfahrung und Scharfblick anerkannt sind, ehemals Portugiesischer Geschäftsträger bei dem Russischen Hofe, und vorher bei dem Ministerium der Colonien und der Marine in *Lissabon* angestellt, mehrere Irrthümer des Verf. berichtigt, und gewissen Stellen mehr Mäfsigung gegeben hat, die keineswegs mit dem Geiste der Duldung und Behutsamkeit im Urtheilen übereinstimmen, welche den parteilosen Schriftsteller auszeichnet.

Wir geben hier eine kurze Inhalts - Anzeige dieser Schrift. — Das *erste Capitel* giebt von der Entdeckung *Brasilien's* durch die Portugiesen (dem Admiral D. *Pedro Alvarez de Cabral* auf seiner Fahrt nach Ostindien am 24. April 1500 durch Zufall, der den Haven, in dem er ankerte, *Porto seguro*, und die Küste, an der er lag, und die er in Besitz nahm, *Santa Cruz* nannte) Nachricht. Er sendete sogleich eines seiner Schiffe nach Lissabon, um die Entdeckung dieses beträchtlichen Landes, des neuen Continents dem Hofe zu melden. Dieser sendete eine Expedition ab, um Rheden, Baien und Küsten des neuen Landes zu untersuchen, welche es zwar sehr fruchtbar, aber nicht Gold- und Silberreich fand. Mit *Ostindien* war dies ein anderer Fall. Die ersten Portugiesischen Colonisten in Brasilien waren einheimische Verbrecher, feile Frauen und Opfer der Inquisition, letztere gröfstentheils Juden. Letztere zwar ihres Vermögens, aber nicht ihres Gewerbfleifses beraubt, sahen sich hier bald in dem Besitze ansehnlicher Pflanzungen, und der Hof erkannte, dafs eine, wenn gleich nicht mit edeln Metallen versehene, Colonie doch für das Mutterland von Wichtigkeit seyn könne. Mehrere Adeliche bewarben sich nun um Grundeigenthum in diesem fruchtbaren Erdstriche. Man theilte an sie Bezirke längs den Küsten aus, die gegen das Innere des Landes eine unbegränzte Ausdehnung hatten, so dafs manche Reiche und Mächtige Bezirke besafsen, die dem Mutterlande an Gröfse

Digitized by Google

gleich kamen. Ihre Vollmachten lauteten dahin, die unterjochten Urbewohner nach Willkühr zu behandeln, und alles eingenommene Land jedem Portugiesen, der es anbauen wollte, zu überlassen. Viele machten von diesem Vorrechte aber blofs unter der Bedingung Gebrauch, dafs die neuen Ansiedler nur bis in das dritte Glied im Besitze der von ihnen angebauten Ländereien bleiben, ausserdem jährlich dem Grundeigenthümer bestimmte Abgaben entrichten sollten. Diese grofsen Grundbesitzer übten alle Rechte der Souverainetät, mit Ausnahme der Todesstrafe, der Münzgerechtigkeit und der Erhebung des Zehnten, welche sich der Hof vorbehielt, aus. Diese Lehngüter konnten nur in den Fällen, wenn man ihre Cultur und Vertheidigung vernachlässigte, wenn kein männlicher Erbe da war, oder wegen eines grofsen Verbrechens eingezogen werden.

Das Klima *Brasilien's* ist sehr gemäfsigt, welches vorzüglich die Seewinde, wie auch die von den hohen Gebirgen im Innern des Landes herabkommenden Winde bewirken. Die Nächte sind so kalt, dafs die Eingebornen alle Abende Feuer in ihren Hütten anzünden. Das Land ist durch grofse Seen und Flüsse sehr gut bewässert, und ungemein fruchtbar. Die *Maniok*-Wurzel ist die Hauptnahrung der Brasilier. Aufserdem wachsen hier Palmen, Mastixbäume, Mango's, Gujaras, Ananas (in grofser Menge — man bereitet ein, dem Malvasier gleiches, Getränke daraus —), Baumwollenbäume, blätterlose Timbos (deren sehr biegsames Holz treffliche Reifen giebt, und deren Bast den Schiffbauern statt des Hanfes dient,), und die nach dem Lande benannte sehr nutzbare Farbeholzart (*Caesalpinia Brasiliensis*, Brasilienholz). Schönfarbige Vögel, wie Papageien, Kolibris u. s. f., bevölkern die Wälder, deren Bäume mit Blüten von den lebhaftesten und schönsten Farben bedeckt sind. Merkwürdig ist die, kaum Sperlings grofse Papageienart, welche *Tuin* heifst, mit ungemeiner Leichtigkeit sprechen lernt, und in kurzer Zeit ganz zahm wird.

Die hauptsächlichsten wilden Thiere sind: das wilde Schwein, der Leopard, der Tiger (*Felis onca* L.), die

Digitized by Google

Onze (*Felis cauda elongata, corpore nigro*), das Stachelschwein (hier Kuandu genannt), das Armadill, dessen sehr fettes Fleisch als Leckerbissen betrachtet wird, und zahlreiche Affenarten. In den Waldungen trifft man viele Schlangen, unter andern die 20 bis 30 Fuſs lange *Boa scytale*, die Menschen und Thiere verschlingt, und die giftige Gekko. Die vier Fuſs langen Eidechsen werden hier gegessen. Unter den Spinnen findet sich die groſse Krabspinne, deren Biſs gefährlich seyn soll. Eine andere Art spinnt viel stärkere Netze als die Europäische, und ihr Faden ist so gut als die beste Seide. Seidenwürmer und Bienen sind sehr häufig, und der Honig der kleineren Art beinahe eben so gut, als der beste europäische.

An den Küsten und in den Buchten *Brasilien's* giebt es viel Muränen und Lampreten. Beide haben aber keinen guten Geschmack. Die eben so fischreichen Binnenseen, als die Flüsse, haben noch weniger geschätzte Fische. Ein, unserem Barsche ähnlicher, dort Karapantangele genannter, Fisch ist der beliebteste. Die in den Binnenseen und Flüssen lebenden Krokodille (Alligadors) sind selten 5 Fuſs lang, und dienen den Brasiliern zur Nahrung. Die ganze Küste, vorzüglich die Allerheiligenbai, wimmelt von Wallfischen, und die Ufer sind während der Legungszeit der Schildkröten, oder vom December bis zum April, mit diesen Thieren bedeckt. Nachher begeben sie sich in das Meer, und verschwinden.

Das *zweite Capitel* schildert die Urbewohner *Brasilien's*, deren Körperbau, Nahrungsmittel, Religion, Kriege, Polygamie, Sclaverei der Frauen, Gastfreundlichkeit gegen Fremde, Krankheiten u. s. f. — Sie waren bei der Entdeckung ihres Landes theils in kleinen Dörfern angesessen, theils Nomaden. Die Bewohner des nördlichen *Brasilien's* nennen Portugiesische und Holländische Schriftsteller *Tapujos*, und die des südlichen *Topinambos*. Letztere haben zwar ziemlich gleiche Sitten, sprechen aber verschiedene Sprachen. Erstere

sind im Allgemeinen von hoher Statur, kupferbraun, haben lange, über die Schultern vom Kopf herabfallende, Haare, die sonst an keinem Theile des Körpers sich befinden, und gehen nackend. Die Frauen bedecken bloſs die Geschlechtstheile durch an eine Schnur, die ihnen zum Gürtel dient, gereihete Blätter, und die Männer bedienen sich zu demselben Zwecke eines, aus Baumrinde gemachten, kleinen Beutels. Ein mit Federn besteckter Reif und kleine glänzende, an den Nasenlöchern und den Lippen befestigte, Steine dienen zum Putz. Einige tatowiren sich mit verschiedener Farbe. Andere bestreichen sich mit Klebharzen, und befestigen darauf verschiedenartige Vogelfedern, welches ihnen in einiger Entfernung ein possierliches Ansehen giebt.

Die *Topinambos* sind von mittlerer Statur, von lichterer Haut, und haben ebenso wie Erstere, eingedrückte Nasen, welches bei ihnen als Schönheit gilt, so daſs man schon bei Kindern Alles anwendet, um die Nase platt zu bilden. Vor Ankunft der Portugiesen konnten sie spinnen, weben, Häuser bauen, Bogen, Pfeile, Lanzen und Spieſse verfertigen, glaubten auch die Eigenschaften der Pflanzen zu kennen, und wendeten einige mit Erfolg an. Jagd und Fischfang waren die Hauptmittel zur Erhaltung der Familien. Die Küstenbewohner lebten von Muscheln, die Fluſsbewohner von Fischen, und die im inneren Lande von der Jagd. In Ermangelung dieser Nahrungsmittel nahmen sie ihre Zuflucht zu der Maniok- (*Jatropha Manihot* L.), und andern Wurzeln. Erstere giebt ihnen nicht nur Brod, sondern auch ein starkes, Bierähnliches Getränk.

Die *Brasilier* lieben sehr den Tanz. Ihre eintönigen Gesänge betreffen lediglich die Liebe und den Krieg. Vom höchsten Wesen haben die im innern Lande lebenden nur sehr unvollkommene Begriffe, aber eine Sage von einer einstmaligen allgemeinen Ueberschwemmung, die das menschliche Geschlecht, mit Ausnahme eines Mannes und seiner Schwester, vertilgte, welche nach und nach die Erde wieder bevölkerten. Eine ähnliche

Digitized by Google

Sage haben sie von Himmel und Hölle. Die unsterbliche Seele wird nach Verlassung des Körpers entweder in die Wohnung der Teufel gebracht, oder sie genieſst ein hohes Glück in den angenehmen Gefilden jenseits der Berge unter Tanzen und Singen. Wer die meisten Feinde erschlagen und am fleiſsigsten die Leichen derselben mit verzehrt hat, sey er Mann oder Frau, kommt in diesen glücklichen Aufenthalt. Wer sich aber der Weichlichkeit hingab, und sich nie durch Heldenthaten auszeichnete, wird von dem bösen Geiste geplagt, dem sie verschiedene Namen geben. (Aehnliche Vorstellungen findet man auch bei andern Urbewohnern Südamerica's, wie z. B. bei den *Araukanen* in Chili.) Gottesdienstliche Gebräuche sind ihnen fremd; nur daſs sie den bösen Geist durch gewisse, an in die Erde gesteckte Stangen gehängte Opfer zu besänftigen suchen. Ihre Zauberer werden bei wichtigen, vorzüglich bei Kriegsangelegenheiten, jederzeit befragt. Sie kennen übrigens kein Oberhaupt, verehren aber den, welcher die meisten Feinde erlegt hat, fast wie einen Gott. Selten entsteht Uneinigkeit in ihren Gemeinden, wenn gleich kein Gesetz diese verbietet. Wird Jemand in einem Zanke, der aus Trunkenheit oder einer andern Ursache entstand, erschlagen, so wird der Mörder den Verwandten des Getödteten ausgeliefert, die ihn dem Geiste des Verstorbenen opfern. Die Versöhnung beider Familien wird dann durch ein lärmendes Fest gefeiert, dessen Veranlassung für immer vergessen wird.

Ihre Häuptlinge und deren Abkommen unterscheiden sich durch die Art des Haarschnitts und durch die Länge der Daumennägel. Nach *Nieuhoff* ist letztere aber nur das Zeichen des Oberhauptes, dessen Söhne wohl die Nägel der andern Finger, aber nicht des Daumens, lang tragen.

Nach demselben sollen sie ihre todtgebornen Kinder mit vielem Appetit verzehren. Die Kriege unter ihnen wurden nie durch Habsucht oder Ehrgeiz, sondern durch Beleidigung eines Stammes oder eines Gliedes

Digitized by Google

desselben von einem andern Stamme oder einem Angehörigen desselben veranlasst. Der Aelteste oder Gewandteste des Stammes bestimmte den Anfang der Feindseligkeit, und feuerte seine Gefährten während des Marsches zur Rache gegen den Feind an. Ihre Waffen bestehen aus einer 6 Fuss langen, vorn 1 Fuss breiten und 1 Zoll dicken Keule, und einem Bogen von Ebenholz. Die Sehnen sind aus gesponnener Baumwolle, und die Pfeile, *Uba* genannt, aus wildem Schilfrohr verfertigt. Die grösstentheils sehr scharfe Spitze derselben bildet eine Gräte oder Zahn von Fischen.

Manche Stämme bedienten sich keines Bogens, sondern nur der Wurfspiese. Eine, aus einem Knochen eines erschlagenen Feindes gröblich gebildete, Pfeife war ihr Kriegsinstrument. Man bemühte sich hauptsächlich, einander zu überfallen, und Gefangene zu machen, die dann erschlagen, und mit vielem Jubel verzehrt werden. Die auf dem Schlachtfelde gebliebenen Feinde hatten dies Schicksal nicht, bloss die lebend Gefangenen. Die Hirnschädel der erschlagenen oder verzehrten Feinde wurden sorgfältig als Siegeszeichen aufgehoben. Die Tapfern machten sich tiefe Narben zum Andenken ihrer Thaten, und jemehr sie durch diese ehrenvollen Zeichen ihrer Tapferkeit entstellt waren, desto mehr Ansehen hatten sie in den Augen ihres Stammes.

Jeder Brasilier konnte so viel Weiber nehmen und verstossen, als er wollte. Ehebruch ward mit dem Tode bestraft. Die Weiber sind sehr fruchtbar, und gebähren sehr leicht. Sie folgen ihren Männern in den Krieg und auf die Jagd. Während diese nur ihre Waffen tragen, sind die armen Weiber nicht nur mit ihren Kindern, sondern auch mit dem Reisevorrathe und andern Bedürfnissen beladen. Bei Annäherung der Nacht hängen sie ihre Hangematten an Bäumen oder langen Stangen auf, und schützen sie durch Palmblätter gegen den Regen. Diese Hangmatten sind eine Art baumwollener, 6 bis 7 Fuss langer und 4 Fuss breiter Netze. Manche sind so gross, dass sie 4 bis 6 Menschen fassen können.

Digitized by Google

Ihre Trinkgeschirre, Gefäfse u. s. f. sind Flaschen-Kürbisse, von denen man 60 Maas grofse hat. Die Zeit ihres Essens ist nicht bestimmt.

Ehemals waren diese Völker sehr gastfreundlich, bevor das Betragen der Europäer sie mifstrauisch machen mufste. Schon früh kannten sie das Eigenthumsrecht. Von dem Ertrage der Jagd und Fischerei erhielten die Kaziken, so wie auch die aus ihrer Familie wegen Krankheit zurückgebliebenen, einen Theil. Ein Zeitmaas haben sie nicht. Ihr Alter zählen sie durch Zurücklegung einer Kastanie jedesmal, wenn der Stern *Taku* (Regenstern) aufgeht.

So waren die Ur-Brasilier zur Zeit der Entdeckung ihres Landes durch die Portugiesen, und so sind sie noch zum Theil beschaffen. Die ersten Portugiesischen Colonisten waren, wie oben erwähnt, der Abschaum des Volkes; und da sie ihren Zustand in Brasilien sehr gegen den im Mutterlande verbessert sahen, bemühten sie sich, die Zuneigung der Urbewohner bei jeder Gelegenheit zu erwerben. So hatten sie von *Madera* Zuckerrohrpflanzen mitgebracht, die sie hier mit gröfster Sorgfalt anbauten. Der fruchtbare Boden des Landes veranlafste viele Bewohner anderer Gegenden America's sich diesen Colonisten anzuschliefsen. Jeder derselben war zugleich Anbauer und Soldat, und nahm so viel Land in Besitz, als er und seine Familie anbauen konnten. Täglich übte er sich in den Waffen, um sein Eigenthum vertheidigen zu können. Daher der Name: *Capitaneria*, den jeder District erhielt, und bis jetzt noch führt, obgleich die Lage der Dinge sich hier sehr verändert hat.

Etwa 50 Jahre nach Entdeckung dieses Landes, fieng der Wohlstand dieser Colonie an, *Portugal's* Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen, und König *Johann III.* widerrief an seiner Schande im J. 1549 die den ursprünglichen Besitzern ertheilten Privilegien. *Thomas de Souza* ward zum Gouverneur *Brasilien's* ernannt, und segelte

in demselben Jahre von *Lissabon* nach dieser Colonie mit sechs Kriegsschiffen, einer bedeutenden Zahl Truppen, und sechs Missionarien vom Jesuitenorden, ab. Seitdem schwand die glückliche Lage der Urbewohner, trotz der Bemühungen der Glieder letzteren Ordens.

Vom *dritten bis zum siebenten Capitel* ist die Geschichte Brasilien's von 1549 bis 1778 sehr ausführlich und belehrend dargestellt. Man findet hier die verunglückten Versuche der Holländer und Franzosen, sich hier zu verschiedenen Zeiten anzusiedeln, nicht sowohl durch die Macht der Portugiesen und Spanier, wie diese Herrscher Portugal's waren, als durch zufällige Umstände, z. B. *Heinrich's IV.* Ermordung, gescheitert, aufgezählt. Wir können hier aber denselben nicht folgen.

Achtes Capitel. Politische Eintheilung *Brasilien's.* — Bürgerliche und geistliche Regierung. — Sclavenhandel. — Dermaliger Zustand der Urbewohner. Die politische Eintheilung *Brasilien's* ist hier durchaus falsch angegeben. *Brasilien* ist in grofse und kleine Gouvernements eingetheilt. Die Gouverneurs der grofsen führen den Titel: Gouverneurs und General-Capitäne; die der kleinen blofs den: Gouverneurs. In vieler Hinsicht sind letztere ersteren untergeordnet, ob sie gleich unmittelbar dem Hofe durch das Organ des Ministers und Staatssecretairs des Seewesens und der Colonien referirten. Folgendes ist das genaue Verzeichnifs der grofsen und kleinen Gouvernements. 1) *Rio-Janeiro.* Vor Ankunft des Portugiesischen Hofes zu Rio-Janeiro führte der Gouverneur den Titel: Vicekönig und Generalcapitain zu Lande und Meer. Zu diesem gehört das kleine Gouvernement: die Insel *S. Catarina.* 2) *Bahia* oder *Allerheiligenbai*, mit den kleinen Gouvernements: *Espirito-Santo* und *Sergipe del Rey.* 3) *Fernambuco* mit den kleinen Gouvernements: *Ceara* und *Paraiba.* Diese sind seit einigen Jahren in Civil- und Militärangelegenheiten vom Generalgouvernement *Fernambuco* unabhängig. 4) *Para* mit den kleinen Gouvernements: *Rio-Negro*, *Macapa* und *Rio-Grande do Norte.* 5) *Maranhão*, mit dem

Digitized by Google

kleinen Gouvernement: *Piauhy*. 6) *Minas-Geraes*. 7) *Matto-Grosso*. 8) *Goyazes*. 9) *Rio-Grande de S. Pedro*. Letzterer Bezirk wurde erst im Februar 1807 zu einem Generalgouvernement erhoben. Die vom Verf. aufgeführten Gouvernements *Tamaraca*, *Rio das Velhas*, *Porto-Seguro* und *St. Vincent*, sind nur Bezirke vorgenannter Gouvernements, und waren nie selbst dergleichen. Gleichfalls irrt der Verf., wenn er sagt: daſs die Gouverneurs dem Vicekönige Rechnung abzulegen hätten. Sie sind ganz unabhängig von ihm. Commissarien zur Untersuchung des Betragens des Gouverneurs werden nur dann ernannt, wenn sie wegen starker Beschwerden des Volks gegen sie vor Ablauf der drei Jahre, die ihr Amt in der Regel dauert, zurückgerufen werden.

So finden sich hier noch viele Unrichtigkeiten, die dem Verf. als Fremden nicht zu verargen wären, wenn er lieber von dem, was er nicht genau wuſste, geschwiegen hätte. Die Zahl der regulirten Truppen soll sich, nach ihm, auf 8000, und die der Milizen über 30,000 M. belaufen. Die Wahrheit ist, daſs jene gegen 24,000 M., und diese 50,000 M. betragen. Letztere werden jährlich einen Monat in den Waffen geübt, während dem sie von der Regierung besoldet werden. Neger und Mulatten bilden ein Corps für sich. Die Eingebornen sind dem der Colonisten einverleibt.

Als Groſsmeister des Christordens hat der König allein das Recht des Zehnten. In *Brasilien* sind acht, sämmtlich dem Erzbisthum zu *Bahia* untergeordnete, Bisthümer, die insgesammt von Europäern besetzt sind, und von 4000 bis 8000 Crusaden Besoldung von der Regierung haben. Kein unterer Geistlicher, auſser den Missionaren, erhält Besoldung. Allein auſser einer jährlichen Abgabe von jeder Familie, muſs ihnen von jedem Geburts-, Heiraths- und Sterbefalle 13 gr., und in den Bergwerksbezirken das Doppelte bezahlt werden. Die Zahl der Klöster beläuft sich auf 20. Die Inquisition, die im Anfange des vergangenen Jahrhunderts vorzüg-

Digitized by Google

sich gegen die Juden wüthete, straft nur noch grosse Verbrechen.

Brasilien hat wenigstens 600,000 entweder in Afrika geborne, oder von diesen abstammende Sclaven. Jährlich werden gegen 20,000 eingeführt. Der Durchschnittspreis eines Sclaven beträgt gegen 200 Thaler. Haben sie eine gewisse Summe erworben, und glauben sie sich von ihren Herren unterdrückt, so haben sie das Recht, ihre Freiheit zu erkaufen, können aber nie Priester oder bürgerliche Bediente der Regierung werden, so wenig wie eine höhere Stelle in der Armee erhalten. Letzteres findet jedoch in ihren eigenen Bataillonen Statt. Vergebens waren frühere königliche Verbote, die Urbewohner *Brasilien's* zu Sclaven zu machen. Erst im J. 1755 wurden sie für unabhängige Bürger erklärt. Allein viele Umstände verhinderten die Verbesserung ihrer Lage. Der wichtigste ist der Mangel eines freien Umganges mit den Portugiesen.

Die meisten Brasilier leben in getrennten Ortschaften, in denen ein Europäer die Policei verwaltet, und sie nach Befinden zu bestrafen oder zu belohnen das Recht hat. Er hat die Oberaufsicht über den Verkauf aller Lebensmittel, der zum Nutzen der Gemeinde geschieht, liefert den Zehnten aller Ortserzeugnisse ab, und bestimmt die Arbeit derer, welche sich in einem Zustande der Lehnsunterwürfigkeit befinden. Man sieht leicht, welchen Grad von Erniedrigung und Schwäche ein solches gesellschaftliches Verhältniſs über ein Volk verbreiten muſs. Die wenigen, unter den Portugiesen lebenden, Eingebornen sind sehr industriös und verständig, da hingegen die Bewohner der Dörfer träge und nachlässig sind.

Das *neunte Capitel* theilt Bemerkungen über die Winde und Strömungen auf der Fahrt durch das Atlantische Meer, — Nachrichten über die Insel *Frio* (unter 32° 2′ S. Br. und 41° 31′ 45″ W. L.), — Bemerkungen über den Haven von *Rio-Janeiro*, und die Schwierigkeiten

Digitized by Google

in demselben ankern zu dürfen, welche denen in den Chinesischen und Japanischen Häven gleich sind. — die Beschreibung von *St. Sebastian*, gewöhnlich *Rio* genannt, und der Sitten ihrer Bewohner — Nachrichten über den dortigen Cochenillenbau, und den kläglichen Zustand der Wissenschaften daselbst, mit. Die Zahl der Bewohner beträgt 43,000, darunter 40,000 Neger sind, die hier alle häusliche Geschäfte besorgen, und sich in einer sehr guten Lage befinden.

Man sieht hier sehr wenig Eingeborne, und obgleich einige ihrer Kinder in Portugiesische Familien aufgenommen sind, sehnen sich diese doch immer nach den Sitten eines wilden Lebens. Gewöhnlich werden sie als Ruderer angestellt, in welchem Fache sie besondere Gewandtheit zeigen. Die Urbewohner haben noch einen bedeutenden Küstenstrich zwischen *Rio* und *Bahia* inne, und verhindern die freie Verbindung beider Orte, da sie einzelne vertheidigungslose Reisende anfallen. Am Haven von *Rio* liegt eine grosse Thransiederei und Fischbeinreisserei, die einer Handelsgesellschaft gehört, welche den fünften Theil ihres Gewinnes der Krone abgiebt. An diesen Küsten sind nämlich verschiedene Wallfischarten, so wie auch Flusspferde und Syrenen (*Trichecus manatus*) sehr häufig.

Die Umgegend von *Rio* ist reich an Waldungen, die aus theils noch unbekannten Bäumen bestehen. Kaffee, Zucker, Indigo, Reiss, Mais, Roggen, Baumwolle, Cacao, Maniok, werden hier in Menge gebaut. Der hier gut gedeihende Wein darf nicht gekeltert werden, um nicht den Absatz der Portugiesischen Weine zu schmälern. Ehemals war *Bahia* oder die *Allerheiligenbai* der Sitz der Regierung und der Mittelpunct des Brasilischen Handels. Aber die Entdeckung der Gold- und Diamantengruben unfern *Rio-Janeiro*, gab diesem Orte eine entschiedene Ueberlegenheit. Ist das hiesige Gold nicht mit Schwefel, Silber, Eisen oder Quecksilber vermischt, welches nur in *Goyazes* und *Araës* der Fall ist, so hält es 23½ Karat. Es liegt gewöhnlich auf einem Bette sandi-

Digitized by Google

ger Erde, welche die Eingebornen *Saibro* nennen, und gewöhnlich dicht unter der Erdfläche gefunden wird. Zuweilen muss man aber drei bis vier Klaftern tief graben, um darauf zu kommen. An den Stellen, wo die sandige Erde die meisten Krystalle enthält, ist der Ertrag des Goldes am bedeutendsten. Man kann die ganze Goldausbeute jährlich auf 13 Millionen Thaler schätzen. Ehemals kannte man die zahlreichen Diamanten nicht, die man hier bei dem Goldwaschen erhielt, und liess sie unter dem Waschgrusse liegen. Der Portugiese *Antonio Rodrigues Banha* war der Erste, der ihren Werth vermuthete, und dieses dem Gouverneur *Pedro d'Almeida* mittheilte. Dieser sendete einige dieser Steine an den Hof zu Lissabon, welcher seinem Geschäftsträger, *d'Acunha* in Holland, im J. 1730 den Auftrag gab, dieselben dort untersuchen zu lassen. Nach wiederholten Proben erklärten Sachverständige sie für sehr gute Diamanten. Sobald der Werth dieser Steine in Brasilien bekannt ward, würden sie gierig von den Portugiesen aufgesucht, und im J. 1731 kamen 1170 Unzen in dem Mutterlande an. Da hierdurch der Preis dieser Steine in Europa beträchtlich sank, so ward das Recht des Diamantensuchens einer reichen Handelsgesellschaft mit der Bedingung, nicht mehr als 600 Sclaven dazu anzuwenden, ertheilt. Der ganze Ertrag der Gewinnung dieses Edelsteins für den Portugiesischen Hof belief sich vor der letzten Versetzung desselben, auf 845,000, und der mittelst Contrebande gemachte Gewinn etwa auf 85,000 Thlr., also zusammen auf 930,000 Thlr.

Die Sammlung von Amethysten, schlechten Topasen, Saphiren, Smaragden, sehr schönen Chrysolithen, Hyacynthen, Granaten und andern Edelsteinen, ist keinem Monopole unterworfen, und wer sie findet, kann damit nach Belieben schalten. Der Ertrag derselben betrug jährlich im Durchschnitt wenig über 40,000 Thaler. Auch findet man in Brasilien Kupfer, Eisen, Zinn, Blei, Spiessglanz, Quecksilber und Schwefel. Allein das Gold war das einzige Metall, welches die Colonisten ihrer Aufmerksamkeit werth hielten.

Digitized by Google

Von *Rio* gehen Gold, Diamanten, andere Edelsteine, Tabak, Indigo, Kaffee, Reifs, Kakao, Mais, sehr guter Zucker, Honig, Wachs, Kopaivabalsam, Ipekakuanha, Zimmt, langer Pfeffer, Ingwer, Farbeholz, Cochenille, grauer Ambra, Hölzer zum Einlegen, Häute, Oel, Wallfischfleich und mehrere Droguseriewaaren nach Europa, wogegen wollene Zeuche, Linnen, goldne und silberne Tressen, getrocknete Fische, Schinken, Würste, Käse, Butter, Zwieback, Kuchen, Wein, Oel, Weinessig, Fadennudeln, Lorbeerblätter, Nüsse, geschälte Kastanien, getrocknete Pflaumen, Oliven, Zwiebeln, Knoblauch, Rosmarin und Glaswaaren aller Art eingeführt werden. Der Zoll, den die Portugiesischen Beamten zu *Rio-Janeiro* von den von *Oporto* und *Lissabon* eingehenden Waaren erhoben, betrug 12 Procent von dem Werthe jedes Artikels. Die zu *Lissabon* zu entrichtenden Abgaben von den, aus *Brasilien* eingeführten Waaren, betrugen vom Golde 1, vom Kaffee 8, vom Zucker, Reifs und Häuten, 10 Procent; von der Pipe Rum von 180 Gallonen, 4 Thaler. Brasilien- und zum Schiffbau taugliches Holz ward von der Krone als Eigenthum in Anspruch genommen.

Schon vor der Ankunft des Portugiesischen Hofes hatte *Rio* Vertheidigungsmittel genug, jeden offenen Angriff zurückzutreiben. Ohne die zahlreiche Miliz bestand die Besatzung aus etwa 10,000 Mann, und der kaum eine halbe Stunde breite Eingang des Havens wird nach allen Richtungen von Batterien bestrichen. Schiffe, die deren Feuer erwiedern wollen, werden durch die Brandung an der Sandbank, welche den Haven aufserhalb seiner ganzen Breite nach verschliefst, daran verhindert. Das, die Hauptbefestigung des Havens bildende, Fort *Santa Cruz* hat 24 bis 30 Fufs Höhe, und gegen die Meerseite 23, gegen Westen und Osten 33 Stück Geschütz von grofsem Kaliber. Es liegt auf dem unteren Theile eines Felsens, der selbst durch einen 10 bis 12 Fufs breiten Graben davon getrennt ist. Vorzüglich wichtig für die Vertheidigung dieser Stadt sind aber die auf der Schlangeninsel, deren höchster Theil sich gegen 80 Fufs

Digitized by Google

über der Wasserfläche erhebt, angelegten Festungswerke. Sie sind mit 46 Kanonen, von denen 20 gegen Süd und Südwest, und die übrigen nach den entgegengesetzten Seiten gerichtet sind, besetzt.

Das *zehnte Capitel* giebt eine Beschreibung der Provinzen *Porto-Seguro*, *Espirito-Santo* und *San-Vincente*, welches aber keine Provinzen, sondern nur Districte oder Capitanerien sind, wie oben angeführte Eintheilung *Brasilien's* zeigt. Schilderung von *Porto-Seguro*, einer armen, elenden Stadt. Ein daneben liegendes Fischerdorf mit 3000 Einwohnern, nährt sich vom Fange einer Art von Lachsen, die für den Markt von *Bahia* eingesalzen werden, vom Kalfatern der Schiffe, und von Verfertigung trefflicher Schnuren und Netze. Die dortigen Einwohner sind übrigens sehr indolent und arbeitsscheu, welches der Reichthum der sie umgebenden Natur und ihre persönliche Mäfsigkeit bewirkt. Auch die Regierung wirkt aller moralischen und landwirthschaftlichen Cultur entgegen. — Die Capitanerie von *Espirito-Santo* hat gegen 25,000 Einwohner, und aufser der gleichnamigen Stadt mit einem guten Haven, noch zwei andere, nicht unbedeutende Städte: *Nossa Senhora de la Victoria* und *Nossa Senhora de la Concepcion*.

Das *eilfte Capitel* handelt von der *Capitanerie Bahia* oder *Allerheiligenbai*, einer der kleinsten, aber fruchtbarsten, bevölkertsten und reichsten Abtheilungen *Brasilien's*. *San Salvador*, die Hauptstadt derselben, und ehemals die des ganzen Brasilien's, zählt mehr als 100,000 Einwohner, unter denen 30,000 Weifse sind. Das Collegium der Jesuiter ist jetzt in ein Hospital verwandelt. Die reiche, von diesen Ordensgeistlichen hier gesammelte, Bibliothek ist jetzt leider für das Publicum unzugänglich. Bedenkt man, dafs sie mehrere Handschriften enthält, welche die Entdeckungen einiger Jesuiten, die tiefer in das innere Südamerica drangen, als sonst irgend Jemand, betreffen, so mufs man diese Verschlossenheit sehr bedauern. Eine sehr nützliche Anstalt ist das Findelhaus für ausgesetzte Mädchen, welche

Digitized by Google

die Regierung für ihre Töchter erklärt. Damen von erstem Range nehmen eine oder mehrere derselben, wenn sie etwas erwachsen sind, als eigene Kinder auf, und erziehen sie als solche. Auf dem Werfte kann nur ein Linienschiff auf einmal erbaut werden, und man bringt 4 Jahre bei dem Baue eines von 74 Kanonen zu.

Das bedeutendste Fort *do Mar* hat 270 Fufs, und der obere Thurm desselben 100 Fufs Durchmesser. Die untere Batterie hat 29 Stück 42 Pfünder, und die obere 26 Stück 18 bis 24 Pfünder. Die Besatzung der Stadt besteht aus etwa 5000 Mann. Die vorzüglichsten Vergnügungen der Bewohner bestehen in der Feier der Feste der verschiedenen Heiligen und den Processionen. Kaum vergeht ein Tag ohne Feier eines solchen Festes, bei dem sich die tiefste Andacht mit sinnlichen Genüssen vereinigt. Nachdem man die Kirche verlassen hat, stattet man einander Besuch ab, überläfst sich allen Genüssen einer reich besetzten Tafel, und schlürft in langen Zügen Wein verschiedener Arten ein. Thut dieser seine Wirkung, so läfst man Musik kommen, die gewöhnlich nur aus einer Guitarre oder einer schlechten Geige besteht, und den Brasilischen Tanz begleitet, welcher ein Mittelding zwischen dem Spanischen Fandango und dem Tanze der Afrikaner zu seyn scheint. Die Füfse werden nur wenig bewegt, aber der Körper desto stärker und wollüstiger, wie bei den Tänzen der Bajaderen. In Häusern von erstem Range sind aber Menuetten und Contretänze neuerdings üblich geworden.

Der gröfste Genufs eines Brasilischen Europäers besteht in der Regel in einer vollkommenen, sowohl physischen, als moralischen Unthätigkeit. Alle Geschäfte besorgen die Lieblingssclaven, welche das ganze Gewicht ihres Ansehens den ihnen Untergebenen empfinden zu lassen wissen. Blofs an Festtagen und feierlichen Besuchen wird das alte Costume beibehalten. Sonst ist die Kleidung nach Europäischem Schnitte, und im Innern der Wohnungen oft nur Hemd, Hose und Pantoffeln. Sowohl Herren als Damen von höherem Stande,

Digitized by Google

lassen die Nägel des Daumens und Zeigefingers lang wachsen, und schneiden sie spitzig zu, theils um die Adern aus den Tabakablättern herauszukneipen, die sie in Cigarren zusammenrollen, welche sie leidenschaftlich rauchen, oder um die Saiten ihrer Guitarren desto heller ertönen zu lassen.

In dem Glanze und der Kostbarkeit der Kleidung der Domestiken zeigt sich ein lächerlicher Ehrgeiz, inzwischen sie ohne Strümpfe und Schuhe sind. Für an die Gesellschaft von Frauen gewöhnte Europäer, ist die hier übliche Verschliefsung derselben durch die Eifersucht ihrer Gatten ein grofser Anstofs. Bei Gastereien bedienen sich die Einwohner ihrer Finger statt der Messer und Gabeln. Doch wird vor und nach der Mahlzeit Wasser zum Waschen gereicht. Die Fleischbänke sind sehr schlecht mit Fleisch versorgt. Schaf-, Hammel- und Kalbfleisch sind den Bewohnern dieser Stadt ein ganz unbekannter Luxus, und das Rindfleisch ist mager und geschmacklos. Trotz der Menge Fische, welche hier zu haben sind, ist deren Preis, zumal während der Fasten, sehr hoch. Der Obst- und Gemüsemarkt verdient die Aufmerksamkeit jedes Reisenden aus den gemäfsigten Himmelsstrichen, da er hier fast alle, zwischen den Wendekreisen wachsenden, Früchte und Gemüse vor sich sieht. Da es hier keine Gasthöfe giebt, so mufs der Fremde auch für die kürzeste Zeit seines Aufenthaltes ein ganzes Haus miethen, ohne dafs er oft die nöthigen Meublen dazu erhalten kann. In den öffentlichen Speisehäusern ist das Fleisch schlecht, und erbärmlich zugerichtet.

Wegen Mangel an Polizei- und Armenanstalten wimmelt hier, so wie fast in allen Städten *Brasilien's*, Alles von Bettlern. Aufser diesen giebt es auch eine Menge privilegirter Bettler, die blofs von den Almosen der Bewohner leben, nämlich die Brüder der verschiedenen Mönchsorden, die tagtäglich an den Thüren der Reichen und Armen um Barmherzigkeit bitten. Die grossen Summen, die sie so zusammenbringen, übersteigen

Digitized by Google

jeden Begriff. Den gröfsten Theil derselben empfangen die Brüder des höchstheiligen Sacraments. Ueber ihrem gewöhnlichen Kleide tragen sie einen kurzen Mantel von blauem oder hellrothem Atlas, und in ihren Händen einen silbernen Stab mit einem grofsen sammtenen Beutel, und eine silberne Schüssel, um die Gaben der Gläubigen zu empfangen.

Die hier mitgetheilte Beschreibung der vorzüglichsten Processionen bei Festen und Kirchweihen, welche mit der ausgesuchtesten Pracht begangen werden, so wie des eigenthümlichen Gebrauchs des Aprilschickens drei oder vier Tage vor dem Beginnen der Fasten, der Feier des Abends vor dem Johannistage durch angezündete Feuer u. s. f., müssen wir hier übergehen. Auch die Leichenbestattungen geschehen mit möglichster Pracht. —

Ein eigenes Product dieser Provinz ist *Natron* (Mineralalkali) in Menge. Auch fand man hier vor einigen Jahren bei *Caxeira* ein Stück gediegenes Kupfer, gegen 2700 Pfund schwer. Zu gleicher Zeit brachte man nach *Bahia* kugelförmiges Eisenerz von 2 Linien bis zu einem halben Zoll Durchmesser, das zu Flintenkugeln dienen könnte. — Der Tabaksbau dieser Provinz ist beträchtlich. Die Rumbrennerei steht einer privilegirten Gesellschaft zu, daher ist dieser Artikel ungemein theuer.

Das *zwölfte Capitel* giebt die Beschreibung der Provinzen und Districte *Para*, *Maranhão*, *Siana*, *Rio-grande do Norte*, *Paraiba*, *Tamarnea*, *Fernambuco*, *Sergipe del Rey*, *Rio das Velhas*, *Minas-Geraes*, *Goyases*, *Matto-Grosso* und *S. Paulo*. Die Hauptstadt von *Para*, *Belem*, am Amazonenstrome, etwa 12 Meilen vom Meere, hat gegen 10,000 Einwohner. Der Hauptertrag dieser Provinz ist Zucker, Kaffee, Kakao, Brasilienholz, Jalappe, Contrayerva, und eine Art Muskatnufs (Puchari). Auch hat sie viel Seidenwürmer (*Phalaena atlas*), deren Cocon dreimal gröfser als der des gemeinen Seidenwurmes und dunkelgelb ist. Die Bevölkerung desselben be-

Digitized by Google

Bahia; 4) Verzeichniss der Längen und Breiten von 40 Orten Brasilien's; 5) wesentliche Berichtigungen des Originals durch den Portugiesischen Geschäftsträger am Russischen Hofe, Hrn. Ritter *Navarro d'Andrada*; 6) Friedens-, Handels- und Schifffahrts-Vertrag zwischen S. Kön. Britannischen Maj. und S. Kön. Hoh. dem Prinzregenten von Portugal, unterzeichnet zu *Rio-Janeiro*, den 19. Februar 1810.

2.

Voyage de Humboldt et Bonpland. Première Partie, Relation historique. Atlas pittoresque.

Auch unter dem Titel:

Vues des Cordillères et Monumens des peuples indigènes de l'Amérique, par Alex. de Humboldt. à Paris, chez F. Schoell, 1810. gr. Fol. (Vierte Lieferung, mit den Kupfertafeln 32 bis 40, und Text von S. 223 bis 239. Fünfte Lieferung, mit den Kupfertafeln 41 bis 48, und Text von S. 239 bis 272. Preis jeder Lieferung auf Velin-Papier 108 Francs, auf gewöhnlichem Papier 72 Francs.)

Der, von dem Verleger dieses herrlichen Prachtwerkes im J. 1810 bei der Erscheinung des *dritten Heftes* gegebenen, Versicherung gemäss, sollten diese beiden

Hefte binnen Jahr und Tag, und zwar als die letzten, ans Licht treten; allein sie wurden erst im vergangenen Jahre bekannt gemacht, ja es kam seitdem noch ein sechstes und siebentes Heft hinzu, und nun erst ist das ganze Werk vollendet. Da in dem auch schon vor uns liegenden *sechsten Hefte* mehrere Kupfertafeln fehlen, das *siebente* aber sich noch nicht in unseren Händen befindet; so theilen wir unterdessen nur eine kurze Anzeige vom Inhalte des *vierten* und *fünften* mit.

Planche 32. *Histoire hiéroglyphique des Astèques, depuis le déluge jusqu'à la fondation de la ville de Mexico.* Ein historisches Gemälde, welches schon zu Ende des siebenzehnten Jahrhunderts in der Reisebeschreibung des *Gemelli Carreri* bekannt gemacht wurde. Herr v. *Humboldt* hat es aufgenommen, um die wenig gegründeten Zweifel, welche man gegen die Aechtheit desselben erhoben hat, einer möglichst genauen Prüfung zu unterwerfen. Er erklärt sich gleich *Clavigero* in allem, was *Mexiko* anbelangt, für die Wahrhaftigkeit der Angaben des *Gemelli Carreri*, dessen Reisebeschreibung man bekanntlich lange für erdichtet gehalten hat, und da wir versichern können, daſs andere ehrenwerthe Reisende die Nachrichten desselben über den Orient, namentlich der verdiente *Paullinus a St. Bartholomäo* diejenigen, welche Ostindien betreffen, mit gleicher Wärme in Schutz genommen haben: so wird die Glaubwürdigkeit jenes interessanten Werkes dadurch immer mehr zur Gewiſsheit gebracht. Die Darstellung der Wanderung der *Azteken* gehörte vormals zu des D. *Siguenza* berühmter Sammlung historischer Gemälde, welche durch Erbschaft von einem edlen Indier *Juan de Alba Ixtlilxochitl* an ihn gekommen war. Nach *Clavigero's* Angabe wurde diese Sammlung bis zum J. 1759 im Collegium der Jesuiter zu Mexiko aufbewahrt, man weiſs aber nicht, wohin sie nach der Aufhebung des Ordens gekommen ist. Vergebens suchte Hr. v. *H.* das Original des hier mitgetheilten Gemäldes in der Sammlung der Universitätsbibliothek zu *Mexiko*, in welcher Stadt sich mehrere alte Copien desselben finden, die gewiſs

nicht nach dem Kupferstich des *Gemelli Carreri* gemacht sind. Vergleicht man dieses Gemälde mit anderen Hieroglyphenhandschriften, so kann man der Hypothese, welche es für die Erfindung eines Spanischen Mönchs gehalten hat, durchaus keinen Glauben beimessen. Aller Wahrscheinlichkeit gemäſs ist es eine, nach der Eroberung verfertigte, Copie. Der Maler verwarf die incorrecten Formen des Originals, und während er die Hieroglyphen der Namen und Cyclen mit der gröſsten Genauigkeit nachahmte, veränderte er das Ebenmaas der von ihm auf anderen nach der Eroberung verfertigten Gemälden analog bekleideten menschlichen Gestalten. Bei der Angabe der auf diesem Gemälde enthaltenen Ereignisse, folgt Hr. v. *H.* der, wenigstens in Ansehung der frühesten, sehr zweifelhaften Erklärung des *Siguenza*.

Pl. 33. *Pont de cordage près de Pénipé.* Die Brücke bei *Pénipé* über den kleinen, dem See *Coley* entströmenden, Fluſs *Chambo*, ist eine derjenigen Strickbrücken, welche die Spanier *Puente de maromà* oder *hamacà* nennen, und die Peruanischen Indier in der Qquichua oder Geha-Sprache *Cimppachaca*, von *Cimppa* oder *Cimpasca*, Stricke, und von *Chaca*, Brücke. Die Stricke oder Taue haben drei bis vier Zoll im Durchmesser, und sind aus den faserigen Theilen der Wurzeln der *Agave americana* verfertigt. An beiden Ufern sind sie an eine, aus mehreren Balken von *Schinus molle* bestehende, grobe Zimmerarbeit befestigt. Quer über die groſsen Stricke laufen kleine, darin befestigte Bambusstöcke, und zur Seite etwas höher andere Seile, um als Lehne zu dienen. Die Brücke bei *Pénipé* hat 120 Fuſs in der Länge, und 7 bis 8 Fuſs in der Breite; es giebt aber auch dergleichen Brücken von weit beträchtlicherer Gröſse. Länger als 20 bis 25 Jahre bleiben sie nicht in gutem und brauchbarem Zustande, und es ist nöthig, einzelne Stricke alle 8 bis 10 Jahre zu erneuern. In einem bergigen Lande, wo die Tiefe der Wasserrisse und das Ungestüm der Bergströme die Erbauung von Pfeilern verhindern, sind diese Brücken, deren sich die Einwohner des mit-

Digitized by Google

tägigen America schon lange vor der Ankunft der Europäer bedient haben, von grofsem Nutzen, und die Gefahr beim Darübergehen ist lange nicht so bedeutend, als sie von einigen Reisenden geschildert worden ist.

Pl. 34. *Coffre de Perote.* Dieser, aus basaltischem Porphyr bestehende, Berg ist weniger merkwürdig wegen seiner Höhe, als wegen der bizarren Form eines, auf der Ostseite seines Gipfels befindlichen, kleinen Felsens. Um dieses, einem viereckten Thurme ähnlichen, Felsens willen nennen ihn die Eingebornen von Aztekischer Abkunft, *Nauhcampatepetl*, von *nauhcampa*, vier Theile oder Seiten, und *tepetl*, Berg, und die Spanier *Coffre de Perote*. Von der Spitze desselben geniefst man eine herrliche Aussicht auf das Plateau von *Puebla*, und auf den östlichen, mit dichten Wäldern bedeckten, Abhang der Cordilleren von Mexiko; man unterscheidet den Haven von *Vera-Cruz*, das Schlofs *Saint-Jean d'Ulua*, und die Küsten des Oceans. Seine Höhe, welche nach einer barometrischen Messung 4088 Metres oder 2097 Toisen beträgt, reicht nicht bis an die Gränzlinie des ewigen Schnees, und übersteigt die des Pic von Teneriffa um 400 Metres.

Pl. 35. *Montagne d'Ilinissa.* Unter den colossalen Berggipfeln, welche die Stadt *Quito* umgeben, ist die des *Ilinissa* ganz vorzüglich majestätisch und malerisch. Dieser Berg liegt auf der westlichen Andenkette in der Parallele mit dem *Cotopaxi*. Seine Spitze besteht aus zwei pyramidenförmigen Theilen, wahrscheinlich Ueberbleibsel eines eingestürzten Vulkans. Ihre absolute Höhe beträgt 2717 Toisen. Diese Pyramiden des *Ilinissa* sind in einer aufserordentlichen Entfernung auf den Ebenen der Provinz *las Esmeraldas* sichtbar.

Pl. 36. *Fragmens de Peintures hiéroglyphiques aztèques, déposés à la bibliothèque royale de Berlin.* Diese Fragmente sind aus den alten Handschriften genommen, welche Hr. *v. H.* während seines Aufenthaltes in *Mexiko*

Digitized by Google

an sich gebracht hat. Ohne Zweifel enthalten sie von den Einnehmern der öffentlichen Einkünfte aufgestellte Listen, aber es ist nicht leicht, die darauf verzeichneten Gegenstände anzugeben.

Pl. 37. *Peintures hiéroglyphiques du musée Borgia à Veletri.* Da man sich keine Hoffnung machen darf, dieses Mexikanische Ritual vor der Hand ganz erscheinen zu sehen, so hat Hr. *v. H.* eine groſse Anzahl sowohl durch ihre Form, als auch durch ihren Zusammenhang mit den Sitten eines zugleich wilden und abergläubischen Volkes, merkwürdiger Figuren auf dieser Kupfertafel vereinigt.

Pl. 38. *Migration des peuples aztèques, peinture hiéroglyphique déposée à la bibliothèque royale de Berlin.* Ein nicht gut erhaltenes Fragment, welches zu einem groſsen Gemälde der, vormals dem Ritter *Boturini* zuständigen, Sammlung gehört zu haben scheint. Die Figuren sind sehr grob auf Amatl oder Maguey-Papier gemalt. Wahrscheinlich ist es ein Bruchstück der Eroberungs- und der Wanderungs-Geschichte der Aztekischen Völkerstämme, wofür Hr. *v. H.* es hält.

Pl. 39. *Vases de granit, trouvés sur la côte de Honduras.* Diese Granitvasen werden in England aufbewahrt in den Sammlungen des Lord *Hillsborough* und des Hrn. *Brander.* Sie wurden auf der Mosquitos-Küste ausgegraben, in einem Lande, dessen gegenwärtige ungebildete Bewohner nicht daran denken, Steine zu bearbeiten, und Hr. *v. H.* hat die Zeichnungen dieser Vasen deswegen aus der *Archaeologia on miscellaneous tracts relating to antiquity published by the Soc. of Antiquarians of London, Vol. V. Pl. XXVI. p.* 318 in sein Werk aufgenommen, um die Aehnlichkeit zwischen den darauf befindlichen Verzierungen und jenen, welche an den Ruinen von *Mitla* erscheinen, bemerklich zu machen. Diese Aehnlichkeit schlägt die Vermuthung, daſs diese Vasen nach der Eroberung von den Indiern nach Spa-

Digitized by Google

pischen Mustern könnten verfertigt worden seyn, gänzlich nieder.

Pl. 40. *Idole aztèque en basalte, trouvée dans la vallée de Mexiko.* Ein kleines Idol aus porösem Basalt, welches Hr. *v. H.* in dem Cabinet des Königs von Preussen zu Berlin niedergelegt hat, erinnert an die, auf der *Pl.* 1. und 2. dieses Werkes mitgetheilte, Aztekische Priesterin. Man erkennt den nämlichen Kopfputz, die Perlen von Californien, welche die Stirne bedecken u. s. w. Die Formen sind höchst fehlerhaft, und Alles verkündigt die Kindheit der Kunst.

Pl. 41. *Volcan d'air de Turbaco.* Das kleine Indische Dorf *Turbaco* liegt auf einem Hügel am Eingange eines grofsen Waldes, der sich gegen Mittag und Morgen bis an den Canal *Mahatès* und den Magdalenen-Flufs erstreckt. Das Terrain dieses Dörfchens erhebt sich mehr als dreihundert Mètres über die Meeresfläche, und man erfreut sich daselbst einer lieblichen Kühle. Oestlich von demselben, in einer Entfernung von 6000 Mètres, in einem dichten Walde, liegen die *Volcancitos* oder kleinen Vulkane. Der Boden steigt allmählich 40 bis 50 Metres über den von *Turbaco*, und im Mittelpuncte einer grofsen Ebene, erheben sich achtzehn bis zwanzig kleine Kegel, deren Höhe 7 bis 8 Metres beträgt. Sie bestehen aus einem grauschwärzlichen Thon, und auf ihrem Gipfel befindet sich eine mit Wasser angefüllte Oeffnung. Nähert man sich diesen kleinen Schlünden, so vernimmt man von Zeit zu Zeit ein dumpfes aber starkes Geräusch, und 15 bis 18 Secunden darauf erfolgt die Entwickelung einer grofsen Menge Luft. Die Gewalt, mit welcher diese Luft über die Oberfläche des Wassers heraufsteigt, läfst einen heftigen Druck im Innern der Erde vermuthen. Im Durchschnitte zählt man fünf Explosionen in zwei Minuten, und öfters ist dieses Phänomen mit einem kothigen Auswurf verbunden.

Digitized by Google

Pl. 42. *Volcan de Cayambe.* Unter allen Gipfeln der Cordilleren, deren Höhe mit einiger Genauigkeit bestimmt wurde, kommt die des *Cayambe* der des *Chimborazo* am nächsten. *Bouguer* und *La Condamine* geben sie zu 5901 Metres oder 3028 Toisen an, und Hr. *v. H.* fand diese Angabe richtig. Seine Form ist die eines abgestumpften Kegels.

Pl. 43. *Volcan de Jorullo.* Dieser Vulkan liegt nach den Beobachtungen des Hrn. *v. H.*, unter 19° 9′ Breite, und unter 103° 51′ 48″ Länge in der Intendanz *Valladolid*, westlich von der Stadt *Mexiko*, und 30 Lieues vom Ocean. Seine Höhe steigt 513 Metres oder 263 Toisen über die benachbarten Ebenen. Die Kupfertafel zeigt ihn umgeben von einigen Tausend kleinen Basaltkegeln, welche eben so viele *fumaroles* sind, die einen dichten Dampf ausblasen, und der umgebenden Luft eine unerträgliche Wärme mittheilen. Man bezeichnet sie in dieser höchst ungesunden Gegend, mit der Benennung der kleinen Oefen, *hornitos.* Sie enthalten Basaltkugeln, die von einer verhärteten Thonmasse eingefaſst werden. Der Abhang des groſsen, unaufhörlich brennenden, Vulkans ist mit Asche bedeckt.

Pl. 44. *Calendrier des Indiens Muyscas, anciens habitans du plateau de Bogota.* Der Tag (*sua*) und die Nacht (*za*) waren bei den *Muyscas* in vier Theile getheilt, nämlich: *sua-mena*, vom Aufgang der Sonne bis zum Mittag; *sua-meca*, vom Mittag bis zum Untergang der Sonne; *zasca*, vom Untergang der Sonne bis zur Mitternacht; und *cagui*, von der Mitternacht bis zum Aufgang der Sonne und Anbruch des Tages. Das Wort *sua* oder *zuhè* bezeichnete zugleich die Sonne und den Tag. Die kleinste Zeiteintheilung war eine Periode von drei Tagen, an deren erstem jedesmal ein groſser Markt zu *Tarmequè* gehalten wurde. Das Jahr wurde durch Monden eingetheilt. Zwanzig Monden machten ein bürgerliches Jahr, dessen man sich im gemeinen Leben bediente; ein Priesterjahr aber enthielt 37 Monden, und 20 dieser groſsen Jahre bildeten einen *Muysca*-Cyclus.

Digitized by Google

Um die Tage des Mondes, die Monden und die Jahre unterscheiden zu können, bediente man sich periodischer Reihen, deren Benennungen Zahlen waren. Die Kupfertafel giebt die Abbildung eines fünfeckigen, mit den hieroglyphischen Zeichen des Mond-Kalenders bedeckten Steines, welcher die Ordnung zeigt, in der man die Intercalation machte, die den Anfang des Jahres auf dieselbe Jahreszeit zurückführte. Dieses Monument ist um so viel mehr merkwürdig, als es das Werk eines, in Europa beinahe gänzlich unbekannten, und bis jetzt mit den herumwandernden Horden der Wilden des mittägigen America verwechselten Volkes ist. Die Entdeckung desselben verdankt man dem *Don Jose Domingo Duquesne de la Madrid*, Canonicus der Metropolitankirche von *Santa-Fé de Bogota.* Dieser, in dem Königr. *Neu-Granada* von einer, in Spanien ansässigen, französischen Familie geborne, Geistliche war lange Zeit Pfarrer eines, auf dem Plateau des alten *Cundinamarca* gelegenen, Indischen Dorfes. Seine Lage verschaffte ihm das Zutrauen der von den alten *Muyscas* abstammenden, Eingebornen, und er nahm sich die Mühe, alles das zusammenzustellen, was die Tradition seit drei Jahrhunderten von dem Zustande dieser Gegenden, vor der Ankunft der Spanier auf dem neuen Continent, erhalten hatte. Er wufste sich einen der künstlich gearbeiteten Steine zu verschaffen, nach welchem die Priester der *Muyscas* die Zeiteintheilung ordneten, er lernte die einfachen Hieroglyphen kennen, welche zugleich die Zahlen und die Tage des Mondes bezeichneten, und vereinigte seine darüber gesammelten Kenntnisse, die Früchte langer und mühsamer Untersuchungen in einem Memoire unter dem Titel: *Disertacion sobre el Kalendario de los Muyscas, Indios naturales del Nuevo Reyno de Granada.* Aus diesem handschriftlichen Werke hat Hr. *v. H.* die, von ihm zu Erklärung der gar sehr problematischen Hieroglyphen des abgebildeten Steines mitgetheilten, Erläuterungen entlehnt, und einige Betrachtungen über die Analogie zwischen diesem Kalender und den Cyclen der Asiatischen Völker beigefügt. Es ist daraus eine höchst interessante Abhandlung entstanden, von welcher wir gele-

Digitized by Google

gentlich in der gegenwärtigen Zeitschrift einen gedrängten Auszug zu geben gedenken.

Pl. 45. *Fragment d'un manuscrit hiéroglyphique conservé à la Bibliothèque royale de Dresde.* Dieses Aztekische Manuscript, welches von dem Bibliothecar *Götze* auf seiner literarischen Reise nach Italien im J. 1739 zu Wien erkauft wurde, besteht, wie diejenigen, welche Hr. v. *H.* aus Neuspanien mitgebracht hat, aus *Metl* oder *Agave*-Papier. Es bildet eine *Tabella plicatilis* von beinahe 6 Metres Länge, und enthält 40 Blätter, die auf beiden Seiten mit Gemälden bedeckt sind. Jede Seite hat sieben Zoll, drei Linien in der Länge, und drei Zoll, zwei Linien in der Breite. Dieser, dem der alten Diptychen ähnliche, Format unterscheidet die Dresdner Handschrift von denen zu *Wien*, zu *Veletri* und im *Vatican*; aber was sie noch weit merkwürdiger macht, ist die Disposition der einfachen Hieroglyphen, deren mehrere Linienweise geordnet sind; wie in einer wahren symbolischen Schrift.

Pl. 46. 47. 48. *Peintures hiéroglyphiques tirées du manuscrit méxicain conservé à la Bibliothèque impériale de Vienne, No. 1. 2. et 3.* Unter allen, in den verschiedenen Bibliotheken Europa's befindlichen, Mexikanischen Handschriften, ist die *Wiener* am längsten bekannt. *Lambecius* und *Nessel* sprachen davon in ihren Katalogen, und *Robertson* liefs ein Fragment derselben im Umrifs in Kupfer stechen. Diese Handschrift ist höchst merkwürdig wegen ihrer guten Erhaltung und der grofsen Lebhaftigkeit der Farben, durch welche sich die allegorischen Figuren auszeichnen. In der äufseren Form gleicht sie den Handschriften im *Vatican* und zu *Veletri*, denn diese sind gerade eben so zusammengefaltet. Sie hat 82 Seiten, und jede Seite 10 Zoll, 1 Linie in der Länge, und 8 Zoll, 2 Linien Breite. Die Haut, auf welcher sich die hieroglyphischen Gemälde befinden, ist gewifs nicht die eines Menschen, wie man geglaubt hat, sondern wahrscheinlich von einem Mazatl oder Louisianischen Hirsch, wie ihn die Naturforscher nennen.

Digitized by Google

Diese Handschrift enthält mehr als tausend menschliche Figuren in der verschiedensten Anordnung. Zuweilen sind zwei derselben als mit einander in Verkehr stehend, dargestellt, aber meistens erscheint jede Figur ganz isolirt, und als ob sie mit dem Finger auf etwas zeige. Aller Wahrscheinlichkeit gemäfs handelt dies Werk von astrologischen Gegenständen. Uebrigens kann man, wie Hr. *v. H.* gewifs sehr treffend sich ausdrückt: beim Anblicke dieser unförmlichen Schrift der Mexikaner der Bemerkung nicht entgehen, dafs die Wissenschaften wenig gewinnen würden, wenn man es dahin brächte, dasjenige zu entziffern, was ein, in der Civilisation noch so wenig vorgerücktes, Volk in seinen Büchern aufgezeichnet hat. Unbeschadet der Hochachtung, die wir den Aegyptern wegen ihres bedeutenden Einflusses auf den Fortgang der Aufklärung schuldig sind, mufs man besorgen, dafs in den zahlreichen, auf ihren Obelisken und den Friesen ihrer Tempel befindlichen, Inschriften eben nicht Wahrheiten von besonderer Wichtigkeit enthalten sind. Dennoch wäre es sehr unrecht, das Studium der symbolischen und heiligen Charaktere zu vernachlässigen, da sie in dem innigsten Zusammenhange mit der Mythologie, den Sitten und dem individuellen Genie der Völker stehen. Die Kenntnifs derselben verbreitet Licht über die Geschichte der alten Wanderungen unseres Geschlechts, und erregt das lebhafteste Interesse des Philosophen, indem sie ihm in dem gleichförmigen Gange der Zeichensprache auf den entferntesten Puncten der Erde ein Bild der ersten Entwickelung der menschlichen Fähigkeiten darbietet.

Digitized by Google

3.

La Russie, ou Moeurs, Usages, et Costumes des habitans de toutes les Provinces de cet Empire.

Ouvrage orné de cent-onze planches, représentant plus de deux cents sujets, gravés sur les dessins originaux et d'après nature de M. *Damarne-Démartrait*, peintre français, Auteur et Editeur des Maisons de Plaisance impériale de Russie, et *Robert Ker-Porter*, peintre anglais, inventeur des Panoramas.

Extrait des ouvrages Anglais et Allemands les plus récens par M. Breton. à Paris, Nepveu, Libraire. 1813. 6 *Bändchen in* 12.

Es giebt eine Menge Leser, denen der Ernst der Wissenschaften zuwider ist, welche gleichwohl gern ohne Mühe, und am liebsten spielend, allerlei Wissenswürdiges, besonders Curiosa, und Nachrichten von ausländischen Sitten erfahren möchten, ohne weitern Zweck, als sich selbst und Anderen die Langeweile zu vertreiben. Zum Glück für diese gebildeten Leser aus allen Classen und Ständen, giebt es eine Menge Schriftsteller, denen Gründlichkeit und Strenge nicht weniger ein Dorn im Auge ist, und welche dadurch berühmt zu werden hoffen, dafs sie oberflächlich für ein seichtes, und daher um so gröfseres, Publicum schreiben.

Einen Beweis davon liefert Herrn *Breton's* Gemälde von *Rufsland*. Er sagt selbst sehr naiv von seinen Werken, dafs er in denselben gesucht, die Geographie und die Reisebeschreibungen von Allem zu säubern (*dépouiller*), was sie Ermüdendes in den Augen der Weltleute und der *jungen* Herren und Damen haben möchten, und

Digitized by Google

dafs die Aufnahme seiner Schriften bewiesen habe; es sey ihm gelungen, die *Dornen* auszuziehen, welche die Wissenschaften umgeben. Aufserdem will er auch, was die Reisenden beschreiben, ohne auf keusche Augen Rücksicht zu nehmen, entweder gänzlich unterdrücken, oder doch mit einem zarten Schleier bedecken.

Man sieht, Herr *Breton* ist auf gutem Wege, seinen Lesern nur so viel von der Welt und den Ländern, die er beschreibt, zu sagen, als zu ihrer Unterhaltung dienen kann, ohne ihre Delicatesse zu beleidigen.

Wer die Länderkunde in ähnlicher Absicht studiert, als Herr *Breton* über dieselbe Bücher macht, der wird seinen Mann an ihm finden. Sein Styl ist fliefsend, die Auswahl der Gegenstände löblich. Die *sechs Bändchen* sind so klein, dafs man sie ohne Mühe in einem Tage auslesen kann, und die niedlichen illuminirten Kupfer geben Gelegenheit zu der angenehmsten Erholung, wenn man vom Lesen ermüdet ist. Was will man mehr?

Der Gelehrte freilich wird wenig oder nichts daraus lernen, und nicht selten Unrichtigkeiten oder einseitige flache Beschreibungen finden; aber das Werkchen ist auch nicht für Gelehrte geschrieben.

Der Krieg wurde im vorigen Jahre in *Rufsland* geführt; jeder junge Pariser wollte wissen, wie es in dem Lande aussieht, woher die Bulletins kamen; da erschien Herrn *Breton's* Gemälde, und dem dringenden Bedürfnisse war abgeholfen. Zwar protestirt der Verfasser dagegen, dafs die Zeitumstände seine Arbeit erzeugt hätten, und versichert vielmehr, schon lange vor Ausbruch des Krieges die Materialien zu seinem Gemälde gesammelt zu haben; gleichwohl sieht man dem Büchlein die Flüchtigkeit auf jeder Seite an. Was bedurfte es auch einer langen Vorbereitung, um aus *Gmelin*, *Pallas*, *Storch*, *Soltau*, *Ker-Porter*, *Clarke*,

Digitized by Google

und selbst aus Herrn *Bertuch's* Bilderbuch ein Werkchen, wie das vorliegende, zusammenzusetzen?

Dem sey wie ihm wolle, Herr *Breton* hat gewiss viele Leser gefunden, und wir gönnen sie ihm. Wer noch wenig über die Merkwürdigkeiten der Völker des unermesslichen Russischen Reiches gelesen hat, der kann viel Interessantes aus diesen sechs Bändchen lernen; er kann sogar mancherlei Vorurtheile darin widerlegt finden. Nur rathen wir ihm, nicht immer auf die Worte seines Meisters zu schwören, sondern diese Beschreibung mehr als eine Vorübung anzusehen, und wenn er dadurch Geschmack an der Länderkunde gewinnt, sich künftig nach gründlicherem Unterricht in den Quellen selbst umzusehen.

Digitized by Google

CHARTEN — RECENSIONEN.

I.

Oestliche Halbkugel der Erde mit Bezeichnung der merkwürdigsten Seereisen in der Lambertschen Projection entworfen und gezeichnet von C. G. REICHARD. *Nürnberg, bei Christoph Fembo* 1813 (*vormals Homann's Erben.*).

Diese, 20½ Pariser Zoll im Durchmesser haltende, Planisphäre ist sowohl in Hinsicht der Zeichnung, als des Stiches (von Hrn. *C. Trummer*), sehr zu empfehlen. Man findet darauf die Route von 30 Schiffern *), von

*) *Columbus*, *Magellan*, *Barents* und *Cornelison*, *Tasman*, Dr. *Halley*, *Murawiew* und *Pawloy*, *Bouvet*, *Moor* und *Schmid*, *Byron*, *Carteret*, *Wallis*, *Bougainville*, *Fleurieu*, *Cook*, *Phipps*, *Cook*, *Fourneaux*, *Cook*, *Pickertsgill*, *Pérouse*, *Bligh*, *Vancouver*, *Walpole*, *Edwards*, *d'Entrecasteaux*, *Collnet*, *Broughton*, *Wilson*, die Schiffe, der *Geograph* und der *Naturforscher*, *v. Krusenstern*. Da der gröfste Theil dieser Seefahrten auf die westliche Halbkugel fällt, so hat die gewählte Projection, so wie

Columbus bis zu *Krusenstern*, vermifst aber ungern die Routen von *Vasco de Gama*, *Alfons d'Albuquerque*, und anderer Seefahrer, denen die Kunde *Ost-Afrika's* und *Süd-Asien's* so viel verdankt. Wahrscheinlich wollte der um die Erdkunde rühmlichst verdiente Hr. Verf. seine Zeichnung nicht zu sehr überladen. Fast keinen Ort des alten Continents von einiger Bedeutung wird man hier vergebens suchen. Auch die Darstellung der Gebirge ist sehr gut gerathen.

Sachalien ist hier mit der Küste der *Mandschurei* durch eine Erdenge verbunden, vorgestellt. Allein weder *la Pérouse*, noch *Broughton*, noch *v. Krusenstern*, haben hier etwas Anderes getroffen, als Untiefen, welche die fernere Erforschung der Strafse zwischen *Sachalien* und oben genannter Küste verhinderten.

Nach dem, von dem die Expedition des *Geographen* und *Naturforschers* begleitenden, Astronomen *Freycinet* neuerdings herausgegebenen Küstenatlas von *Neuholland*, ist die Südküste dieses, gegen 9000 Quadratmeilen grösseren Landes, als Europa, von *Nuytsland* bis zum *Western-Port* völlig entdeckt, und hat den Namen *Napoleon's-Land* erhalten. An dieser Strecke von mehr als 500 M. liegen an 160 Inseln verschiedener Gröfse, und zwei Meerbusen, die sich über 300 M. in das Innere *Neuholland's* erstrecken.

Bei einer künftigen Ausgabe dieser schätzbaren Charte wird der verdiente Hr. Verf. gewifs diese Lücke zu ergänzen suchen.

alle Globularprojectionen, den Nachtheil, dafs wenn eine derselben, wie häufig, über beide Hemisphären geht, sie an zwei Puncten unterbrochen werden mufs, welches bei der *Mercator's* Projection, zumal wenn sie den atlantischen und grofsen Ocean vollständig darstellt, nicht der Fall ist.

Digitized by Google

2.

Neueste Post-Karte durch ganz Teutschland und Frankreich, bis Paris durch Ober-Italien, Oestreich, Ungarn, Preufsen, Pohlen und Dänemark. Gestochen von Jäck, die Postcurse eingetragen von C. F. Klöden. 1813. Berlin, bei Simon Schropp et Comp.

Es ist in der That eine eigene Erscheinung, jetzt im Jahre 1813 diese *neueste* Postcharte erscheinen zu sehen, deren Verfasser bereits vor mehreren Jahren verstorben ist. Zwar besagt der Titel, dafs die Postcurse in derselben vom Herrn *Klöden* eingetragen sind, indessen ist doch des verewigten *Jaek's* meisterhafter Grabstichel keinen Augenblick in dieser Arbeit zu verkennen. Es ist daher zu vermuthen, dafs diese Charte eine unvollendete Arbeit dieses, leider zu früh verstorbenen, Künstlers ist, welche Herr *Klöden* in Rücksicht der Postcurse, die leider bisher so oft der Veränderung unterworfen waren, umarbeitete.

Uebrigens ist diese Charte nichts weiter als eine neue Auflage der bereits früher von demselben Verfasser bei *Simon Schropp* in Berlin herausgekommenen Postcharte von Teutschland, da sie ganz nach demselben Maasstabe bearbeitet, und nur nördlich etwas erweitert ist, um das Königreich *Preufsen* ganz zusammenhängend darauf darzustellen. Dessenungeachtet hat diese letztere vor der ersteren wesentliche Vorzüge, da ihr Umfang bedeutend erweitert, und die Postcurse in dem gröfsten Theile derselben, wenn auch nicht ganz fehlerfrei, doch bei weitem richtiger angegeben sind, als auf der früheren. Durch die Erweiterung der Charte nach Norden ist oben so viel Platz gewonnen worden, den Titel der

Digitized by Google

Charte daselbst anzubringen, wodurch der Platz, den dieser früher in der rechten untern Ecke einnahm, dazu verwendet werden konnte, den gröfsten Theil von *Ungarn* mit seinen Postrouten ebenfalls darzustellen. Eben so ist durch diese Veränderung zur Darstellung eines gröfseren Theiles von *Dänemark* Platz gewonnen, der auf der Charte befindliche Theil von *Frankreich* aber mit grofsem Fleifse umgearbeitet worden.

Auch findet man jetzt auf dieser Charte eine ziemlich richtige Begränzung der Teutschen Länder und einzelnen Staaten derselben, die auf der früheren Ausgabe dieser Charte vermifst wurde; doch müssen wir hier einige kleine Irrungen bemerken, die wir hierin vorgefunden haben. Es ist z. B. das Grofsherzogthum *Frankfurt* ganz unrichtig dargestellt worden; die Departements *Hanau*, *Fulda* und *Aschaffenburg* sind von dem Departement *Frankfurt* ganz getrennt worden, und letzteres hat eine ganz andere Illumination, als die drei ersteren erhalten. Da keine Farbenerklärung auf der Charte vorhanden ist, so läfst sich die Ursache davon um so weniger erklären; aufserdem ist der ganze, südlich des Mains liegende, Theil des Grofsherzogthums mit zu den *Isenburgischen* Ländern gezogen worden, von welchen der, nördlich des Mains liegende, gröfste Theil, beiläufig gesagt, blofs die Gränzen, ohne einen einzigen Ort, und nicht einmal die Hauptstadt enthält.

Ferner liegt westlich von *Giefsen* eine Parzelle zwischen Westphalen und Hessen, welche der Illumination nach zum Grofsherzogthum *Berg* gehören soll, da doch, so viel uns bekannt ist, das Grofsherzogthum *Berg* hier keine Besitzungen hat; dagegen ist *Wetzlar* für *Frankfurt*, und die Herrschaft *Schmalkalden* für *Westphalen* zu enclaviren vergessen worden. — Die lange Erdzunge, welche von *Putzig* bis *Hela* weit in die Ostsee hineinreicht, ist ganz, als zu dem Territorium von *Danzig* gehörig, illuminirt worden, da hingegen nur etwa ein Drittel derselben dazu gehört, und der übrige Theil Preufsisch ist.

Digitized by Google

Der Stich der Charte gehört unter die schönsten und deutlichsten, welches den Gebrauch derselben ungemein erleichtert. Wir bemerken jedoch hier einige der Correctur entgangene, orthographische Fehler. Es steht nämlich auf der Charte: *Offen*, *Dünkelsbühl*, *Montebelo*, *Lausune*, *Stockom*, *Bielstein*, *Brechtelsgaden*, *Wansbeck*, statt: *Ofen*, *Dinkelsbühl*, *Montebello*, *Lausanne*, *Stockum*, *Billstein*, *Berchtolsgaden* und *Wandsbeck*.

Eine gegründete Einwendung läfst sich gegen die gewählte Bezeichnung der Städte machen, die von der Art ist, dafs man den gröfsten Theil derselben, das heifst alle kleinere Landstädte, ja selbst einen Theil der gröfseren für Dörfer ansieht; wenigstens ist ihre Bezeichnung nicht von der, der Dörfer unterschieden worden, welches mit leichter Mühe hätte geschehen können, und manchem Reisenden, dessen specielle geographische Kenntnisse nicht so weit reichen, sehr angenehm gewesen seyn würde.

Schliefslich wollen wir noch einige Blicke auf die Richtigkeit der Postcurse in dieser Charte werfen. Wir haben schon oben bemerkt, dafs sie in dieser Hinsicht wesentliche Vorzüge vor der früheren Ausgabe hat, doch als ganz vollkommen darf auch diese nur allenfalls in Rücksicht auf die Preufsischen Staaten betrachtet werden; in allen übrigen finden sich mehr oder wenigere Abweichungen von der neuesten Einrichtung der Postcurse daselbst. In *Westphalen* ist der gröfste Theil der neuen Postcurse richtig eingetragen worden; allein es scheint, dafs dem Verfasser die neue Vermessung der Poststrafsen in diesem Lande unbekannt geblieben ist; da man fast durchgehends die älteren Stations-Entfernungen angegeben findet. Von den neuesten Veränderungen in dem Postwesen des Grofsherzogthums *Berg* und der (jetzt Gott Lob nicht mehr existirenden) teutsch-französischen Departements, ist nicht das Geringste aufgenommen; dagegen die *Coulon*'sche Postcharte von *Baiern* mit Fleifs benutzt worden. Von den blofsen Briefsammlungen oder Postexpeditionen ohne Pferde-

Digitized by Google

wechsel sind, obgleich die Bezeichnung derselben in der Zeichenerklärung angegeben ist, die wenigsten bemerkt; eben so ist die, in der früheren Angabe (zwar nur mangelhaft) befindliche, Angabe der Chausséen, so wichtig für jeden Reisenden, in der vorliegenden weggelassen worden.

Wir führen hier als Belege unseres Urtheils nur einige Beispiele an.

An *fehlenden Postcursen* bemerken wir: den Extrapost-Curs von *Schlüchtern* nach *Brückenau*; den fahrenden Curs von *Meiningen* nach *Hildburghausen*, so wie von *Salzungen* nach *Eisenach*; die Extrapost-Curse von *Hersfeld* nach *Hünefeld*, und von *Erfurt* über *Arnstadt* nach *Ilmenau*. Ferner die reitenden Postcurse von *Gotha* nach *Arnstadt*, von *Cölln* über *Königswinter* und *Linz* nach *Neuwied*; von *Gera* über *Auma* nach *Schleitz*. Ferner die fahrenden Curse von *Elberfeld* über *Born*, *Meinertshagen* und *Olpe* nach *Siegen*, von *Artern* nach *Sondershausen*, und von *Peterswalde* über *Arbesau*, *Teplitz*, *Laun* u. s. w. nach *Prag*; ferner die reitenden und Extrapost-Curse von *Leipzig* über *Landsberg* nach *Zörbig*, so wie von *Erfurt* über *Kranichfeld* nach *Rudolstadt*. Ausserdem fehlt zwischen *Uhlstedt* und *Jena*, zwischen *Arensberg* und *Stockum*, und an vielen anderen Orten die Angabe der Entfernung; ferner zwischen *Eichstädt* und *Beilngries* die Station *Kipfenberg*, und zwischen *Leipzig* und *Halle* die Station *Grosskugel* u. s. w.

An *unrichtig angegebenen* Postcursen und Stationsentfernungen bemerken wir:

Von *Judenbach* nach *Gräfenthal* sind nur 2¼ Meilen, nach der Charte aber 3½ M. Von *Schmalkalden* nach *Salzungen* sind 2½ Meilen, nach der Charte aber nur 2 Meilen; ebenfalls von *Salzungen* nach *Vach* 2½ Meilen, da auf der Charte nur 2 Meilen angegeben sind; von *Wittenberg* nach *Belzig* ist die Entfernung doppelt angegeben, einmal 3, und das andere Mal 4 Meilen, würde

Digitized by Google

also zusammen 7 Meilen betragen. Der reitende Curs von Cölln über Wermelskirchen nach Schwelm existirt nicht, so wie eine Menge anderer Curse, die wir hier nicht namentlich anführen wollen, da es nicht der Zweck ist, ein Register darüber herzusetzen.

Rec. hat durch die Anführung einiger der bemerkten Fehler nur die Belege seiner Behauptung documentiren wollen, und hinlänglich bekannt mit den aufserordentlichen Schwierigkeiten, die mit der Bearbeitung einer vollkommen guten Postcharte verbunden sind, muſs er diese Charte, trotz der bemerkten Mängel, doch in die Classe der besseren Postcharten setzen, da sie doch gröſstentheils sehr richtig und mit vielem Fleiſse bearbeitet ist. In dieser Hinsicht kann sie jedem Reisenden, der nicht zu groſse Ansprüche an eine Postcharte macht, mit gutem Gewissen empfohlen werden.

3.

Plan von der Gegend um Danzig. Im Anfange des Jahres 1807 entworfen von F. B. Engelhardt, Königl. Preuſs. Kriegs- und Domänen-Rath. Gestochen von Carl Mare, Professor und Mitgliede der Akademie der Künste in Berlin. Herausgegeben von Carl Gall in Berlin. 1813.

Dieser Plan stellt die Stadt und Festung *Danzig* mit ihren Vorstädten, inneren und äuſseren Festungswerken, und beiläufig $1\frac{1}{8}$ Quadratmeilen von der umliegenden Gegend, nach einem Maasstabe von 11 Pariser Zoll auf

Digitized by Google

die Meile (diese zu 2000 Rheinländische Ruthen gerechnet) dar. Von dem, durch mehrere, sich besonders durch genaue und fleifsige Bearbeitung auszeichnende, vortreffliche Charten rühmlichst bekannten, Herrn Verfasser werden unsere Leser schon im Voraus nichts Gewöhnliches erwarten; indessen dürfte dieser schöne Plan, dem wir in diesem Augenblicke nicht leicht einen anderen gleich zu stellen wissen, wahrscheinlich noch ihre Erwartungen übertreffen.

Rec., welcher selbst eine Zeitlang in dieser Stadt lebte, hat durchgehends eine, mit dem gröfsten Fleifse ausgeführte, Genauigkeit sowohl in der Darstellung der Stadt selbst, als der umliegenden Gegend, gefunden; und der Stich dieses Plans ist von der Art, dafs er den besten Arbeiten dieser Art an die Seite gesetzt werden kann. Was denselben besonders zu seinem Vortheile auszeichnet, ist die schöne Darstellung der Berge, welche in dieser, von der Natur mit allen Schönheiten ausgestatteten, Gegend von gröfserer Bedeutung sind, als man sie hier am Ufer der Ostsee erwartet. Die Darstellung derselben ist so fleifsig ausgeführt, dafs man nicht leicht auch die kleinste Bergpartie vermifst, und der geübte Grabstichel des Herrn *Mare* hat diese in einer so zweckmäfsigen Manier dem Auge darzustellen gewufst, dafs die Form derselben, ihr Zusammenhang, mehr oder wenigere Steilheit u. s. w. so deutlich wie möglich ins Auge fallen. Da die, uns bis jetzt von diesem geschickten Künstler zu Gesichte gekommenen, Arbeiten alle noch in der bisher gewöhnlichen Manier gearbeitet waren, so ist es um so erfreulicher, dafs ein so ausgezeichneter Künstler auch hierin den besseren Weg betritt, und durch das, was er schon jetzt auf demselben leistet, ein Muster zur Nachahmung für Andere wird.

Die auf dem Plane dargestellte Gegend um die Stadt reicht nördlich bis *Polanken*, *Saspe*, und den Ausflufs der *Weichsel* in die *Ostsee*, mit dem Flecken *Neufahrwasser* und dem Fort *Weichselmünde*. Oestlich geht derselbe bis zur sogenannten *Heubude* und dem Sandwege,

Digitized by Google

südlich bis *Borchersdorf*, *Matschkau* und *Schwinkopf*, westlich aber bis *Schönfeld*, *Wonneberg*, *Miggau* und *Brenntau*.)

Wir haben mit Vergnügen unsere Leser mit diesem neuen geographischen Producte bekannt gemacht, welches besonders jetzt ein vermehrtes Interesse haben muſs, da die Augen von ganz Europa seit geraumer Zeit auf diesen Punct gerichtet sind. Für die, diesen Ort jetzt belagernden, Militärs würde dieser Plan freilich einen doppelten Werth haben, wenn die sämmtlichen, seit dem J. 1810 daselbst angelegten, neuen Fortificationen darauf ebenfalls dargestellt wären; die einzutragen, dem Verfasser im J. 1807 freilich nicht möglich war, und auch später würde es wohl seine groſsen Schwierigkeiten gehabt haben, diese mit der erforderlichen Genauigkeit anzugeben. Demnach fehlen auf diesem Plane die sämmtlichen neuen Befestigungen des *Holms*, welche ungeheure Summen gekostet haben, und von denen dennoch ein Theil (z. B. das Fort *Napoleon*) durch den heftigen Eisgang auf der Weichsel wieder zerstört worden ist. Ferner sind in- und auſserhalb des Hagels- und Bischofs-Berges, vor dem *Olivaer* und *Leger* Thore, ja selbst noch auſserhalb der östlichen Gränzen des Plans viele gröſsere und kleinere Werke, Schanzen und Blockhäuser angelegt, welche man natürlich auf diesem Plane noch nicht erwarten darf.

Uebrigens finden sich auf dem Plane mehrere Gegenstände vor, welche bereits zu Anfange des Jahres 1807 nicht mehr existirten. So zum Beispiel ist noch auf demselben das sogenannte äuſsere *Neugarten* bis zum Thore verzeichnet, da dieses doch bereits zu Anfange der Belagerung im Jahre 1807 ganz abgebrannt wurde, und kein Haus mehr davon da steht. Eben so reicht das äuſsere *Petershagen* vor dem *Petershager* Thore ebenfalls noch bis zum Thore, obgleich es zu eben dieser Zeit auf einige 100 Schritte vom Thore völlig abgebrannt ist, und gar nicht mehr existirt. So reicht gleichfalls auf dem Plane die herrliche Allee vom *Olivaer* Thore

Digitized by Google

bis nach *Langenfuhr* auch noch bis zum Thore, da sie ebenfalls ein gutes Stück abgehauen ist. Leider wird im gegenwärtigen Augenblicke der Plan seinem Originale noch unähnlicher seyn, da die grofsen Vorstädte dieser Stadt beinahe sämmtlich ebenfalls in Asche gelegt sind.

Ein übrigens so schönes geographisches Werk sollte billig kein orthographischer Fehler verunstalten; der Verfasser sowohl als der Herausgeber, werden es daher dem Rec. Dank wissen, wenn er hier 2 dergleichen Fehler zur baldigen Abänderung bemerkt. Es steht nämlich bei dem Maasstabe: 2000 Ruhten statt *Ruthen*, und bei dem Dorfe *Stries* Staal Fabrique statt *Stahl-Fabrique*. Diese beiden kleinen Fehler sind leicht zu verbessern, und das ganze Blatt verdient wohl, dafs man keinen, auch noch so geringen, Tadel daran vorfinde.

Digitized by Google

VERMISCHTE NACHRICHTEN.

Geographische Ortsbestimmungen.

Gesammelt von

A. F. Götze.

VI.

AMERICA,

und die dazu gehörenden Inseln. *)

Orte.	Länge. Gr.	Min.	Sec.	Breite. N. u. S. Gr.	Min.	Sec.	Quellen.
Abacou, Insel, Karaïbische Inseln, NOSp.	300	39	24	N. 26	29	52	Ferrer.
— Rockypoint	300	36	20	— 26	17	20	— —
Acaay, Paraguay	320	30	95	S. 25	54	7	Azara.
Acamiscla, Neuspanien	278	13	0	N. 18	36	0	v. Humboldt.

*) Abkürzungen. *C. d. T.*, Connaissance des Tems pour l'an 1812. — *B. A. J.*, Berliner Astronomisches Jahrbuch auf 1787. — *de Fl.*, *de B.*, *V. u. P.*, de Fleurieu, de Borda, Verdun de la Crenne und Pingré. — *B.*, *La C.*, Bouguer, La Condamine. — *B.*, *La C.*, *U.*, *G.*, *J.*, Bouguer, La Condamine, Ulloa, Godin, Juan. Die Namen: *Langara* und *Cornel* sind die der Spanischen Minister, welche die Aufnahmen mehrerer Spanischen Besitzungen in Südamerica herausgegeben haben; *Off. d. Sp. Mar.*, Officiere der Spanischen Marine.

Digitized by Google

Orte.	Länge. Gr.	Min.	Sec.	Breite. N. u. S.	Gr.	Min.	Sec.	Quellen.
Acapulco, Neuspanien.	277	50	27	N.	16	50	53	v. Humboldt.
Açore, Lucayische Ins. Westl.	307	35	53	—	20	29	24	Ruat.
— WNWestl.	306	42	15	—	21	0	0	de Puységur.
— SÖstl.	306	3	0	—	21	1	0	
— SWstl.	306	19	45	—	21	7	30	
Actopan, Neuspanien	278	50	45	—	20	17	28	v. Humboldt.
Acul, Baie d', S. Domingo	305	12	12	—	19	47	40	de Fl., de B., V., P. u. de Puységur.
Admiralitäts-Bai, NW. Küste América's, WSp.	236	30	8	—	59	41	0	Malaspina.
Afilar, Sandbank *de*, Rio de la Plata	322	12	18	S.	34	48	15	Langara und Cornel.
Ajos, Paraguay	321	10	0	—	25	26	34	Azara.
Aguada de S. Carlos, Portorico	310	36	15	N.	18	27	20	Ferrer.
Alacran, I. Neuspanien WSp.	287	52	20	—	22	27	50	Cevallos u. Herrera.
NSp.	287	59	15	—	22	35	15	
Aladas, Buenos-Ayres	319	9	40	S.	28	15	20	Azara.
Alagoas, Fort, Brasilien	340	58	40	—	9	55	0	Grant.
Alausi, Quito	298	39	22	—	2	13	22	v. Humboldt.
Almaguer, Neugranada	300	44	39	N.	1	54	29	v. Humboldt.
Almedinas, Alter Bahama-Canal	298	2	0	—	22	44	0	Off. d. Span. Mar.
Alta-Vela, S. Domingo	306	1	0	—	17	28	11	Ferrer.
Altar, Presidio del, Neuspanien	265	54	0	—	31	2	0	Mascaro, Rivera.
Altos, Paraguay	320	21	30	S.	25	16	6	Azara.
Amelia, Insel, Florida NSp.	295	41	23	N.	30	44	0	Churruca u. Fidalgo.

Digitized by Google

Orte.	Länge. Gr.	Min.	Sec.	Breite. N. u. S.	Gr.	Min.	Sec.	Quellen.
Amirante, El, Cuba	295	23	53	N.	22	57	36	v Humboldt.
Anegada, Insel, Westindien, SOSp.	313	16	55	—	18	43	48	C. d. T.
Anegada de Fuera, Ins. an Neuspanien's O.Küste SSp.	281	35	25	—	19	12	12	Ferrer.
NSp.	281	34	55	—	19	12	55	
Angeles, los, Mexico	279	37	15	—	19	0	15	C. d. T.
Anguila, Ins. Alter Bahama-Canal OSp.	298	19	45	—	23	28	0	Off. d. Span. Mar.
Anguilla, Cap, New-Foundland	318	17	40	—	47	55	0	C. d. T.
— — Ins. Westindien, OSp.	314	27	43	—	18	12	6	C. d. T.
— — Ins. Westindien, WSp.	314	29	58	—	18	14	30	Ferrer. De Verdun.
Anseadas do Garupas, Brasilien	329	52	40	S.	27	10	0	Grant.
Anticosti, Ins. Canada	314	1	45	N.	49	26	0	C. d. T.
Antigua, Fl., Münd. Neuspanien	281	22	43	—	19	18	41	Ferrer.
— — I. Fort Hamilton, Westindien	315	45	0	—	17	4	30	De Verdun. Douglas.
— — Johnson Spitze, Westindien	315	41	0	—	16	59	0	
— — Carlisle-Spitze, Westindien	315	44	20	—	16	58	0	
Antisana, Quito	--	—	—	S.	0	30	50	v. Humboldt.
Anton Lopez, Inseln, Rio de la Plata, 1ste	319	43	8	—	34	23	5	Langara u. Cornel.
2te	319	42	3	—	34	23	15	
Apostoles, Rio de la Plata	321	50	41	—	27	54	43	Azara.

Digitized by Google

Orte.	Länge. Gr.	Min.	Sec.	Breite. N. u. S.	Gr.	Min.	Sec.	Quellen.
Apuré, Münd. des Flusses, Tierrafirme	310	52	30	N.	7	36	23	C. d. T.
Aquin, Bai, S. Domingo	314	18	53	—	18	13	48	C. d. T.
Ararangua, Brasilien	329	34	40	S.	29	11	0	Grant.
Arcadins, Ies. bei S. Domingo, Nördlichste	304	56	19	N.	18	47	35	De Puységur.
Südlichste	304	55	17	—	18	46	14	
Areco, Buenos-Ayres	317	52	50	S.	34	14	2	Azara.
Aregua, Rio de la Plata	320	14	22	—	25	18	1	Azara.
Arenas, Peru	297	30	16	—		—	—	v. Humboldt.
Arenas, de las, I., Tierrafirme	301	57	50	—		—	—	v. Humboldt.
Arica, Peru	307	23	60	S.	18	26	40	C. d. T.
Arispe, Neuspanien	268	40	30	N.	30	36	0	Mascaro, Rivera.
Arrecife, Buenos-Ayres	317	12	30	S.	34	4	10	Azara.
Arroyo de la China, Buenos-Ayres	319	26	5	—	32	29	18	Azara.
Arroyo de Solis Chica, Mündung, Rio de la Plata	322	1	43	—	34	44	20	Langara u. Cornel.
Arroyo de Solis Grande, Mündung, Rio de la Plata	322	20	8	—	34	46	15	Langara u. Cornel.
Arroyos, Paraguay	320	52	45	—	25	29	36	Azara.
Assoncion, Rio de la Plata	319	58	56	—	25	16	40	Azara.
— — —	320	4	23	—	25	24	0	Langara u. Cornel.
Atacames, Quito	—	—	—	N.	0	52	30	B., La C.
Atira, Paraguay	320	26	1	S.	25	16	45	Azara.
Atures, Tierrafirme	309	40	39	N.	5	37	34	v. Humboldt.

Digitized by Google

Orte.	Länge. Gr.	Min.	Sec.	Breite. N. u. S.	Gr.	Min.	Sec.	Quellen.
Aves, Ins. Westindien	314	0	0	N.	15	30	0	De Fl., De B. V., P.
Ayavaca, Quito	297	58	41	S.	4	37	56	v. Humboldt.
Azogues, Quito	298	33	15	N.	2	44	5	B., La C., U., G., I.
Badillas, Neugranada	303	41	44	—	8	1	0	v. Humboldt.
Bahia (San Salvador), Brasilien	338	14	40	S.	13	0	0	Grant.
Baie de Miragoane, S. Domingo	304	27	28	N.	18	26	45	De Fl., de B., V., P. u. de Puységur.
Baie de Tiburon, S. Domingo	303	8	21	—	18	17	50	De Fl., de B., V., P. u. de Puységur.
Banc aux Anglois, Rio de la Plata NOSp.	321	47	38	S.	35	10	30	Langara u. Cornel.
SWSp.	321	42	28	—	35	13	45	
Banco de Pescadores, Rio de la Plata OSp.	319	54	33	—	34	28	30	Langara u. Cornel.
WSp.	319	43	53	—	34	27	10	
Baradero, Buenos-Ayres	317	53	30	—	34	46	35	Azara.
Barbados, Ins. NSp. Westind.	317	44	15	N.	13	18	0	De Fl., de B., V., P.
— — Bridgetown, Westindien	317	59	45	—	13	5	0	C. d. T.
Barbude, Ins. NSp. Westindien	315	50	0	—	17	49	45	De Fl., de B., V., P.
Barcelona, Nueva, Tierra-firme	312	55	12	—	10	6	52	v. Humboldt.
Barneveld, Ins. Südamerica	310	50	31	S.	55	49	0	C. d. T.
Barra de Manialtepec, Neuspanien	—	—	—	N.	15	47	0	Pedro de Laguna.

Orte.	Länge. Gr.	Min.	Sec.	Breite. N. u. S. Gr.	Min.	Sec.	Quellen.
Barra de Tamiagua, Neuspanien's OKüste	—	—	—	N. 21	15	48	Ferrer.
Barra do Paraiba, Brasilien, N.Sp.	342	9	40	S. 6	40	0	Grant.
Barril, Ins. Mitte, Alter Bahama-Canal	299	36	30	N. 22	24	0	Off. d. Span. Mar.
Barruco, Berg, S. Domingo	306	16	23	— 17	54	0	Churruca u. Fidalgo.
Bartolomé, S., Bocca de, Neugranada	303	18	56	— 6	35	46	v. Humboldt.
Baru, Isla de, SSp. Tierrafirme	302	2	25	— 10	9	30	Fidalgo.
Batabano, Cuba	295	14	4	— 22	43	19	Lemaur.
Bataby, Buenos-Ayres	322	53	36	S. 30	36	1	Azara.
Bauld, Cap, New-Foundland	322	12	10	N. 51	39	45	C. d. T.
Baxada, Buenos-Ayres	316	55	30	S. 31	44	15	Azara.
Baxo del Alerta, Neuspanien	290	48	45	N. 21	33	0	Cevallos und Herrera.
— *de Obispo*, Neuspanien	285	29	37	— 20	30	14	
Baxo de Salmedino, Tierrafirme	302	4	25	— 10	23	0	Fidalgo.
Baxo e Morro Hormoso, Tierrafirme	302	41	25	— 10	53	0	Fidalgo.
Bec-du-Marsouin, OSp. S. Domingo	304	4	8	— 18	34	54	De Fl., de B., V., P. u. de Puységur.
Belem, Brasilien	329	9	40	S. 1	30	0	Grant.
Belen, Rio de la Plata	320	32	0	— 23	26	17	Azara.
Belle-Isle du Nord, SSp. Strafse Belle-Isle	322	8	30	N. 51	51	30	De Fl., de B., V., P.

Digitized by Google

Orte.	Länge. Gr.	Min.	Sec.	Breite. N. u. S. Gr.	Min.	Sec.	Quellen.
Bernal Chico, Neuspanien	281	13	55	N. 19	37	45	Ferrer.
— *Grande*, Neuspanien	281	14	17	— 19	39	42	
Berry, Inseln, NWlichste Bahama - Strafse	299	38	25	— 25	30	45	C. d. T.
Birch, Bai, NWKüste America's	255	13	30	— 48	53	30	C. d. T.
Biru, Quito	—	—	—	— 8	25	8	B., La C., U., G., J.
Blanca, I. SWSp. Karaïbische Inss.	312	54	0	— 11	51	0	Ferrer.
Blanquillas, Inseln, Mitte Neuspanien's OKüste,	281	33	15	— 19	12	55	Ferrer.
Boby, Paraguay	321	21	11	S. 26	54	46	Azara.
Boby - Rocks, Lucayische Inseln	305	35	35	N. 21	57	30	Le Puységur.
Bocca de Apure, Tierrafirme	310	52	30	N. 7	36	23	v. Humboldt.
— — *Dragos*, Tierrafirme	315	27	25	—	—	—	v. Humboldt
— — *Guambacho*, Peru	299	9	27	S. 9	14	43	v. Humboldt.
— *del infierno*, Tierrafirme	312	49	29	N. 7	52	0	v. Humboldt.
— *Honda*, Cuba	294	28	8	N. 22	57	0	Ugarte.
Boqueron, Neugranada	301	57	22	— 2	4	20	Don Jose Caldas.
Boston, Nordamerican. Freistaat	306	41	0	— 42	21	0	C. d. T.
— — —	307	2	45	— 42	25	0	De Fl., De B., V., P.
Bridgetown, Barbados	318	3	27	— 13	5	15	Maskelyne.

Orte.	Länge.			Breite.				Quellen.
	Gr.	Min.	Sec.	N. u. S.	Gr.	Min.	Sec.	
Bruxas, De las, I. Neugranada	303	45	33	N.	6	55	51	v. Humboldt.
Buenavista, Neugranada	302	53	22	—	5	42	45	v. Humboldt
— *Presidio de*, Neuspanien	267	31	30	—	27	45	0	Mascaro, Rivera.
Burgeo, Ins. S. Lorenz-Busen	320	4	0	N.	47	36	0	De Fl., DeB., V., P.
— —	320	3	45	—	47	33	30	C. d. T.
Buceo, Del, Sandbank, Rio de la Plata	322	40	23	S.	34	52	35	Langara u. Cornel.
Buenos-Ayres, Rio de la Plata	319	8	45	—	34	35	26	C. d. T.
— —	319	19	30	—	34	36	28	Azara.
— —	319	14	58	—	34	36	50	Langara u. Cornel.
— —	319	8	45	—	34	35	26	B. A. J.
Buga, Neugranada	301	17	55	N.	3	55	21	v. Humboldt
Button's Ins., Hudson's-Strafse	312	20	0	—	60	35	0	C. d. T.
Caacupé, Paraguay	320	30	36	S.	25	24	21	Azara.
Caapucu, Paraguay	320	24	37	—	26	11	21	Azara.
Caazapa, Paraguay	321	10	11	—	26	11	18	Azara.
Cabeça de S. Juan, Porto-rico	311	56	30	N.	18	26	0	Span. Schiffer.
Cabezas, Las, Inseln, Mitte, Alter Bahama-Canal,	296	50	0	—	23	16	0	Off. d. Span. Mar.
Cajasta, Buenos-Ayres	317	21	0	S.	31	9	20	Azara.
Cabo Alto, NW.Küste N.America's	253	25	45	N.	44	49	0	Malaspina, Vancouver.

Digitized by Google

Orte.	Länge. Gr.	Min.	Sec.	Breite. N. u. S.	Gr.	Min.	Sec.	Quellen.
Cabo Blanco, Magellanien	311	40	23	S.	47	15	30	Langara.
— — Tierrafirme	310	29	30	N.	10	36	49	v. Humboldt
— — Peru	296	21	0	—	—	—	—	v. Humboldt
— *Bueno*, Cuba	301	38	18	—	20	6	10	Ferrer und Cevallos.
— *Cannaveral*, Florida	297	6	23	—	28	18	0	Churruca u. Fidalgo.
— *Codera*, Tierrafirme	311	31	8	—	10	35	56	Ferrer.
— *Corrientes*, Soledad I.	319	46	23	S.	51	36	0	Langara.
— *Corrientes*, Neuspanien	273	11	45	N.	20	25	30	Malaspina.
— *Corrientes*, Cuba	293	11	8	—	21	44	30	Ugarte.
— *de Buen Successo*, Feuerland	312	21	53	S.	55	1	0	Langara.
— *de Cruz*, Cuba	297	36	23	N.	19	47	16	Ferrer u. Cevallos.
— *de Hornos*, Feuerland	310	18	23	S.	55	50	30	Langara.
— *de la Florida*, Florida	297	22	30	N.	25	40	0	Churruca u. Fidalgo.
— *de las Virgines*, Feuerland	309	14	23	S.	52	24	0	Langara.
— *de los Desvelos*, Magellanien	311	32	23	—	48	18	20	Langara.
— *de Peñas blancas*, Portorico	310	25	45	N.	18	28	45	Ferrer.
— *de S. Antonio*, Cuba	—	—	—	—	21	55	0	Churruca u. Fidalgo.

Orte.	O. Länge. Gr.	Min.	Sec.	Breite. N. u. S.	Gr.	Min.	Sec.	Quellen.
Cabo de S. Juan, Staatenland	313	56	53	S.	54	47	0	Langara.
— *de tres Puntas*, Madre de Dios, I.	301	54	23	—	49	46	0	Langara.
— *de tres Puntas*, Tierrafirme	314	55	55	—	—	—	—	v. Humboldt
— *del Baqueron*, Feuerland	307	40	3	—	53	27	0	Langara.
— *del Espiritu Santo*, Feuerland	309	41	23	—	52	40	40	Langara.
— *Diligencias*, NW. Küste NAmerica's	252	53	45	N.	42	51	0	Malaspina.
— *Engaño*, NW. Küste America's	241	49	55	—	57	1	30	Malaspina.
— *Frio*, Brasilien	336	4	40	S.	22	54	0	Grant.
— *Gregorio*, NW. Küste NAmerica's	253	7	15	N.	43	26	0	Malaspina, Vancouver.
— *Leal*, Soledad I.	318	43	53	S.	51	21	0	Langara.
— *Macanao*, Tierrafirme, WSp.	313	12	57	—	—	—	—	v. Humboldt.
— *Mendocino*, Neuspanien	253	10	30	N.	40	29	0	Malaspina, Vancouver.
— *Meredith*, Falklands I.	317	10	23	S.	52	3	20	Langara.
— *Orange*, Feuerland	308	22	23	—	52	28	30	Langara.
— *Orford*, Falklands Ins.	316	41	23	—	51	55	0	Langara.
— *Palmar*, Quito	—	—	—	N.	0	0	18	B., La C., U., G., J.
— *Passado*, Quito, NSp.	—	—	—	—	0	21	16	B., La C., U., G., J.

Orte.	Länge. Gr.	Min.	Sec.	Breite. N. u. S. Gr.	Min.	Sec.	Quellen.
Cabo Percival, Falkland Ins.	316	26	53	S. 51	47	0	Langara.
— *Pilares*, Feuerland	302	43	23	— 52	46	0	Langara.
— *Redondo*, Magellanien	308	32	43	— 50	51	30	Langara.
— *Romano*, Florida	296	49	23	N. 26	0	0	Churruca u. Fidalgo.
— *San Agostino*, Brasilien	342	24	40	S. 8	25	0	Grant.
— *San Felipe*, Soledad I.	319	58	23	— 51	43	0	Langara.
— *San Lucas*, Neuspanien	267	49	22	N. 22	52	28	Malaspina.
— *San-Roque*, Brasilien	341	24	40	S. 5	7	0	Grant.
— *San-Sebastian*, N-W.Küste NAmerica's	253	17	45	N. 41	46	0	Malaspina.
— *San-Thomas*, Brasilien	336	50	40	S. 21	51	0	Grant.
— *San-Yago*, Madre de Dios, I.	302	9	23	— 50	53	30	Langara.
— *Santa-Ines*, Feuerland	310	41	3	— 54	7	0	Langara.
Caiman-Brac, I. OSp. Westindien	297	52	23				v. Humboldt
NSp.				N. 19	40	0	
Caiman-Grande, I. OSp. Westindien	297	0	56	— 19	19	0	v. Humboldt
Calque des Providenciers, NWSp, Lucayische Inseln	305	14	45	— 21	50	46	De Puységur.

Digitized by Google

Orte.	Länge. Gr.	Min.	Sec.	Breite. N. u. S.	Gr.	Min.	Sec.	Quellen.
Caique des Providenciers, — Mitte, Lucayische Ins. SW. Sp.	305	7	15	N.	21	36	17	De Puységur.
NW. Sp.	—	—	—	—	21	42	19	
Calabozo, Tierrafirme	309	49	20	—	8	56	8	v. Humboldt
Cali, Neugranada	301	9	30	—	3	25	36	v. Humboldt
Callao, Peru	300	25	30	S.	12	3	9	v. Humboldt
Campeche, Neuspanien	287	9	15	N.	19	50	45	Cevallos u. Herrera.
Cananea, Brasilien	330	32	40	S.	24	58	0	Grant.
Candelaria, Rio de la Plata	321	52	26	—	27	26	46	Azara.
Canelon, Buenos-Ayres	321	25	5	—	34	35	23	Azara.
Canoa, La, Quito	—	—	—	N.	0	26	25	B., La C.
Cap-à-Foux, S. Domingo	304	5	29	—	19	45	23	De Fl., de B., V., P. u. de Puységur.
Cap, le, Stadt, Mitte, S. Domingo	305	22	0	—	19	46	30	De Fl., de B., V., P.
— *Bucco*, S. Domingo	303	50	17	—	18	2	42	De Puységur u. v. Humboldt
— *Bayenette*, S. Domingo	304	42	26	—	18	12	0	De Puységur
— *Beata*, S. Domingo	306	5	0	—	17	44	0	De Fl., de B., V., P.
— — — —	306	6	23	—	—	—	—	v. Humboldt
— *Beautemps*, NW. Küste America's	239	33	55	—	58	50	40	Malaspina.
— *Blanc*, Magellanien	311	40	30	S.	47	16	0	C. d. T.
— *Bonavista*, New-Foundland	325	10	0	N.	48	50	30	De Fl., de B., V., P.

Digitized by Google

Orte.	Länge.			Breite.				Quellen.
	Gr.	Min.	Sec.	N. u. S.	Gr.	Min.	Sec.	
Cap Cabron, S. Domingo	308	21	31	N.	19	21	52	De Fl., de B., V., P. u. de Puységur.
— *Canso*, Acadien	316	45	0	—	45	20	7	De Fl., de B., V., P.
— *Charles*, OSp. Labrador	322	11	30	—	52	16	30	De Fl., de B., V., P.
— *Dame-Marie*, S. Domingo	303	6	13	—	18	37	20	De Fl., de B., V., P. u. de Puységur.
— *de Sable*, Acadien	312	10	0	—	43	23	45	De Fl., de B., V., P.
— *Engaño*, S. Domingo	309	14	8		—	—	—	Cevallos u. Herrera.
— *Farewell*, SSp. Grönland	331	25	0	—	59	30	0	de Fl., de B., V., P.
— *Français*, S. Domingo	305	29	50	—	19	46	20	De Fl., de B., V., P.
— *Français vieux*, S. Domingo	307	38	0	—	19	40	30	De Fl., de B., V., P.
— *Grat*, Newfoundland	322	6	0	—	51	39	30	De Fl., de B., V., P.
— *Henry*, S. Domingo	305	21	50	—	19	46	20	C. d. T.
— *Hinchinbrook*, NW. Küste America's	236	0	25	—	60	12	30	Malaspina.
— *Jacmelle*, S. Domingo	304	57	23	—	18	12	40	De Puységur.
— *S. Jean*, Newfoundland	322	2	0	—	50	9	30	De Fl., de B., V., P.
— *la Grange*, S. Domingo	305	50	30	—	19	54	30	De Fl., de B., V., P.

Digitized by Google

Orte.	Länge.			Breite.				Quellen.
	Gr.	Min.	Sec.	N. u. S.	Gr.	Min.	Sec.	
Cap-la-Roche, S. Domingo	307	28	53	N.	19	37	45	de Fl., de B., V., P. u. de Puységur.
— *Morant*, Jamaica	301	24	37	—	17	57	45	De Puységur
— *N. de la Tierra Bomba*, Tierrafirme	302	7	55	—	10	25	0	Fidalgo.
— *NWest*, Portorico	310	27	27	—	18	31	18	Ferrer und Cevallos.
— *Phipps*, NW. Küste America's	237	51	43	—	59	32	45	Malaspina.
— *Portland*, Jamaica	300	41	25	—	—	—	—	v. Humboldt
— *Rafael*, S. Domingo	308	41	13	—	—	—	—	Cevallos u. Herrera.
— *Raye*, New-Found-land	318	31	30	—	47	37	0	De Fl., de B., V., P.
— *Salomon*, Martinique	316	30	58	—	14	29	40	De Fleurieu, de Verdun, Peuillée.
— *Samana*, S. Domingo	308	29	12	—	19	16	26	De Fl., de B., V., P., u. de Puységur.
— *S. Antonio*, NWSp. Cuba	292	42	38	—	21	55	0	v. Humboldt
— *S. Antonio*, Rio de la Plata	320	54	33	S.	36	21	5	Langara u. Cornel.
— *S. Bartholomé*, NW. Küste America's	244	3	45	N.	55	17	0	Malaspina u. Vancouver.
— *S. François*, Labrador	322	8	30	—	52	40	30	De Fl., de B., V., P.
— *S. Gilles*, Labrador	321	32	0	—	55	40	0	De Fl., de B., V., P.
— *S. Marc*, S. Domingo	304	44	53	—	19	2	18	De Fl., de B., V., P. u. de Puységur.

Digitized by Google

Orte.	Länge.			Breite.				Quellen.
	Gr.	Min.	Sec.	N. u. S.	Gr.	Min.	Sec.	
Cap Tiburon, S. Domingo	303	5	45	N.	18	19	25	De Fl., de B., V., P. u. de Puységur.
Capiata, Paraguay	320	8	12	S.	25	21	45	Azara.
Capucin, *Le*, Westindien	316	46	30	N.	15	37	30	De Verdun.
Caracas (*S. Jago de Leon*), Tierrafirme	310	35	0	—	10	30	50	v. Humboldt
Caracol, Quito	—	—	—	—	1	39	5	B., La C., U., G., J.
Carbonera, *La*, Neuspan.	279	41	20	—	24	36	0	Ferrer.
Caramburu, Quito	299	4	22	—	0	6	13	B., La C., U.
Carapegua, Paraguay	320	23	4	S.	25	45	31	Azara.
Carenero, Alter Bahama-Canal	297	43	12	N.	22	51	30	Off d. Span. Mar
Carenero de Cayo Blanco, Mitte, Alter Bahama-Canal	296	29	28	—	23	10	0	Off. d. Span. Mar.
Carimbatay, Paraguay	321	42	53	S.	24	33	35	Azara.
Caripe, Tierrafirme	313	46	13	N.	10	10	14	v. Humboldt
Cariy, Paraguay	320	47	54	S.	25	30	27	Azara.
Carnecerias, Neugranada	302	1	4	N.	2	30	18	Don Jose Caldas.
Carretas, *de*, Sandbank, Rio de la Plata	322	36	23	S.	34	54	45	Langara und Cornel.
Cartagena, Tierrafirme	302	10	0	N.	10	25	38	Fidalgo u. v. Humboldt
Carthago, Neugranada	301	33	21	—	4	45	0	v. Humboldt
Casa de Muertos, Portorico	311	1	30	—	17	50	0	Span. Schiffer.
Casas grandes, *las*, Neuspanien	—	—	—	—	33	30	0	Font, Pater.
Casma, Peru	299	19	5	S.	9	38	0	v. Humboldt

Digitized by Google

Orte.	Länge. Gr.	Min.	Sec.	Breite. N. u. S.	Gr.	Min.	Sec.	Quellen.
Casma Bocca, de, Peru	299	15	27	—	—	—	—	v. Humboldt
Castillo del Sisal, Neuspanien	287	40	15	N.	21	10	0	Cevallos u. Herrera.
Castillo S. Seberino, Cuba	296	1	4	—	23	2	45	Ferrer.
Caxamarca, Peru	299	4	23	S.	7	8	38	v. Humboldt
Caya de Don Christoval, Cuba	295	39	0	N.	22	10	0	C. d. T.
— *do Sal,* Cuba	297	26	0	—	23	39	8	C. d. T.
— *Guinchos,* Cuba	299	35	0	—	22	44	0	C. d. T.
— *verte,* Cuba	299	59	30	—	22	5	6	C. d. T.
Cayambe, Quito	299	47	52	—	0	1	35	B., La C., U.
Cayas confitas, Cuba	307	35	53	—	20	29	24	C. d. T.
— — —	295	55	7	—	22	11	44	C. d. T.
Cayasta, Rio de la Plata	317	21	0	S.	31	9	20	Azara.
Caye à l'eau, S. Domingo	303	56	33	N.	18	8	41	De Puységur
— *à Ramiers,* S. Domingo	304	6	23	—	18	13	57	— —
— *d'Argent,* Lucayische Inseln, S. Östl.	308	4	30	—	20	13	50	— —
N. Östl.	308	7	15	—	20	31	0	— —
— *d'Orange,* S. Domingo	304	2	9	—	18	12	57	— —
— *de Sable,* SSp. Lucayische Inseln	306	24	53	—	21	11	10	— —
— *Françoise,* Lucayische Inseln	305	23	21	—	21	30	40	— —
Cayenne, Guiana	325	25	0	—	4	56	15	C. d. T.
Cayes, Les, S. Domingo	303	49	26	—	18	11	10	De Puységur
Cayes d'Argent, N.O. Açore, S. Domingo	308	7	15	—	20	31	10	C. d. T.
Caymite, I., NSp. S. Domingo	303	50	37	—	18	39	25	De Puységur

Digitized by Google

Orte.	Länge. Gr.	Min.	Sec.	Breite. N. u. S.	Gr.	Min.	Sec.	Quellen.
Cayo Biscayno, NSp. Alter Bahama-Canal	297	10	30	—	—	—	—	Montès.
— *Blanco*, Alter Bahama-Canal	296	20	30	N.	23	12	30	Off. d. Span. Mar.
— *Confites*, Alter Bahama-Canal	299	55	7	—	22	11	54	Ferrer.
— *Cruz del Padre*, Cuba	296	36	0	—	23	14	0	C. d. T.
— *de Don Christoval*, Cuba	295	39	0	—	22	10	0	v. Humboldt
— *de Lobos*, Alter Bahama-Canal	300	3	17	—	22	24	50	Ferrer.
— *de Piedras*, Alter Bahama-Canal	296	22	48	—	21	56	40	v. Humboldt
— — — —	296	23	18	—	23	11	6	Off. d. Span. Mar.
— *del Agua*, Mitte, Alter Bahama-Canal	297	37	30	—	23	57	0	— — —
— *del Coco*, Mitte, Alter Bahama-Canal	—	—	—	—	22	28	0	— — —
— *del Cruz*, SSp. Alter Bahama-Canal	299	47	0	—	22	8	0	— — —
— *del Mono*, Mitte, Alter Bahama-Canal	296	25	0	—	23	12	42	— — —
— *del Sal*, Alter Bahama-Canal	297	26	0	—	23	39	8	— — —
— *Flamingo*, Cuba	295	56	28	—	22	0	0	v. Humboldt
— *Frances*, SSp. Alter Bahama-Canal	298	19	0	—	22	37	30	Off. d. Span. Mar.
— *Gujancho*, Alter Bahama-Canal	299	35	0	—	22	44	0	Ferrer.
— *Julias Gordas*, Alter Bahama-Canal, S. I.	297	39	30	—	22	55	30	Off. d. Span. Mar.
N. I.	297	38	0	—	22	55	30	— — —

Orte.	Länge. Gr.	Min.	Sec.	Breite. N. u. S.	Gr.	Min.	Sec.	Quellen.
Cayo Largo, Alter Bahama-Canal, NOSp	297	4	19	N.	24	51	30	Ferrer.
NSp.	297	7	12	—	—	—	—	Montès.
SOSp.	297	6	9	—	24	52	0	Ferrer.
— *Largo*, Mitte, Florida	296	54	23	—	24	54	0	Churruca u. Fidalgo.
— *Romano*, Alter Bahama-Canal, SSp.	299	57	30	—	21	53	0	Off. d. Span. Mar.
NSp.	299	19	0	—	22	25	30	— — —
— *verde*, Alter Bahama-Canal	299	59	30	—	22	5	6	Ferrer.
Cayquesttes, Nördliche I. S. Domingo	306	12	55	—	21	44	15	C. d. T.
Cayque petite, I., NWSp. Westindien	305	7	0	—	21	42	19	De Fl., de B., V., P.
Cedern, I., Neuspanien's WKüste	262	17	57	—	28	2	10	Malaspina.
Ceja, Neugranada	301	48	9	—	1	46	41	Don Jose Caldas.
Cerillas, Neugranada	301	39	0	—	1	52	29	— — —
Cerro de Aruco, Neuspanien	278	27	15	—	19	15	17	v. Humboldt
Cerro de Chiconautla, Neuspanien	278	44	0	—	19	38	39	Velasquez.
Cerro de Cocollar, Berg, Tierrafirme	313	40	39	—	10	9	37	v. Humboldt
Cerro de S. Cristoval, Neuspanien	278	38	30	—	19	35	5	Velasquez.
Cerro de Sincoque, Neuspanien	278	26	30	—	19	49	28	— — —
Cerro de Tigua, Tierrafirme	302	7	25	—	9	55	50	Fidalgo.

Digitized by Google

Oerter	Länge. Gr.	Min.	Sec.	N. u. S.	Breite. Gr.	Min.	Sec.	Quellen.
Cerro del Imposible, Tierrafirme	313	33	52	N.	10	26	0	v. Humboldt
— *del Valle*, Neuspanien	272	27	40	—	21	1	30	Malaspina.
— *Guayabon*, Cuba	294	13	13	—	22	47	56	Ferrer.
Chacarou, Le, Westindien	316	7	49	—	15	15	19	De Verdun.
Chalmers, Port, NW.Küste America's	231	1	45	—	60	16	0	C. d. T.
Chamaya, Fl., Mündung, Quito	298	51	41	S.	5	47	47	v. Humboldt
Chancay, Peru	300	15	45	—	—	—	—	—
Chapeau rouge, Le, Newfoundland	322	10	0	N.	46	53	0	De Fl., de B., V., B.
Chapultepec, Berg, Neuspanien	278	32	30	—	19	25	0	v. Humboldt
Chateau, Ile au, WSp. Westindien	303	15	0	—	22	7	45	De Fl., de B., V., P.
— — Mitte, — — —	303	14	15	—	22	7	45	De Puységur
Chiens, Les, Inss., Wlichste, Westindien	314	16	6	—	18	19	15	Ferrer. De Verdun.
Chihuahua, Neuspanien	273	10	0	—	28	50	0	Mascaro, Lafora.
Chillo, Quito	299	0	0	S.	0	18	27	v. Humboldt
Chiloe, I. Ort S. Carlos, Chili	303	44	30	—	41	53	0	C. d. T.
Chiquinquira, Neugranada	303	15	53	N.	5	32	0	Don Carlos Cabriè.
Chocopé, Quito	—	—	—	—	7	46	53	B., La C., U., G., J.
Cholula, Pyramide von, Neuspanien	279	26	27	—	19	2	6	v. Humboldt

Digitized by Google

Orte.	Länge Gr.	Länge Min.	Länge Sec.	Breite S. u. N.	Breite Gr.	Breite Min.	Breite Sec.	Quellen.
Choscumas, Buenos-Ayres	319	37	44	S.	35	33	40	Azara.
Chouchou, *Baie à*, S. Domingo	305	3	40	N.	19	15	48	De Fl., de B., V., P. u. de Puységur.
Coche, I. Osp. Karaïbische Ins.	313	48	7	—	—	—	—	v. Humboldt
Codera, Cap, Tierrafirme	311	40	30	—	10	35	54	C. d. T.
Coiba, I. (Puerto de Damas) Neuspanien's W.-Küste	296	19	30	—	7	23	0	Quartra.
Colla, Buenos-Ayres	320	18	17	S.	34	19	39	Azara.
Colnett, Cap, NW. Küste America's	261	47	45	N.	30	58	0	C. d. T.
Colonia, Buenos-Ayres	319	50	45	S.	34	26	10	Azara.
Columbia, Fl., Mündung, NW. Küste America's	253	45	45	N.	46	19	0	C. d. T.
Concepcion, *la*, Chili	304	35	0	S.	36	49	10	— — —
— — — —	305	0	0	—	36	42	53	B. A. J.
— — , Rio de la Plata	322	2	47	—	27	58	44	Azara.
— — , Paraguay	320	23	56	—	23	23	8	— — —
— — — —	320	36	23	—	23	12	0	Langara und Cornel.
Conchas, *Las*, Rio de la Plata	319	6	30	—	34	24	56	Azara.
— — — Ort, Rio de la Plata	319	1	38	—	34	24	45	Langara und Cornel.
Conchas, *Rio de las*, Mündung, Rio de la Plata	319	1	23	—	34	22	5	— — —

Digitized by Google

Orte.	Länge. Gr.	Min.	Sec.	Breite. N. u. S.	Gr.	Min.	Sec.	Quellen.
Conclusion, Haven, NW.-Küste America's	243	16	15	N.	56	15	0	C. d. T.
Contoy, I. Neuspanien NSp.	290	54	15	—	21	33	30	Cevallos u. Herrera.
— — SSp.	290	55	15	—	21	28	50	
Contreras, Neugranada	302	27	43	—	4	28	0	v. Humboldt
Conuco de Guapasoso, Tierrafirme	—	—	—	—	3	53	55	— — —
Copiapo, Chili	306	34	30	S.	27	10	0	C. d. T.
Coquimbo, Chili	306	20	30	—	29	54	40	— — —
Cordova, Haven, Magellanien	310	12	30	—	45	45	0	— — —
— — —	310	12	23	—	45	44	20	Langara.
Cordova, Rio de la Plata	313	42	23	—	31	30	0	Langara u. Cornel.
Corientes, Cap, Cuba	293	11	8	N.	21	44	30	C. d. T.
Corpus, Paraguay	322	7	31	S.	27	7	23	Azara.
Corrientes, Rio de la Plata	318	54	0	—	27	27	21	— — —
— — —	319	0	23	—	27	26	0	Langara u. Cornel.
Coronda, Buenos-Ayres	316	39	10	—	31	58	47	Azara.
Cotchesqui, Quito	299	7	52	N.	0	2	31	B., La C., U.
Coteyco, I. Neugranada	302	44	32	—	9	56	0	v. Humboldt
Coudres, *I. aux*, Canada	302	16	26	—	47	23	1	C. d. T.
Croc, Hav. Newfoundland	321	50	0	—	51	3	17	— — —
Crooked, I., OSp., Lucayische Inseln	303	44	0	—	22	39	9	De Puységur
Crofs-Sund, Einfahrt, NW. Küste America's	241	37	45	—	58	12	0	C. d. T.
Cruz, Buenos-Ayres	318	16	30	S.	34	16	22	Azara.

Digitized by Google

Orte.	Länge. Gr.	Min.	Sec.	Breite. N. u. S.	Gr.	Min.	Sec.	Quellen.
Cruz, Bah, Rio de la Plata	32[illegible]	1[illegible]	3[illegible]	S.	29	[illegible]	[illegible]	Azara.
Cruz del Padre, Mitte, Alter Bahama Canal	296	36	0	N.	23	14	0	Off. d. Span. Mar.
Cucao, Berg, Chili	302	33	30	S.	42	45	0	C. d. T.
Cucurupéru, Tierrafirme	310	12	29	N.	[illegible]	[illegible]	36	v. Humboldt
Cuenca, Quito	298	20	2	S.	[illegible]	55	[illegible]	[illegible]
Cuesta de Tolima, Neugranada	302	19	30	N.	4	26	2[illegible]	[illegible]
Cufré, Fl. Mündung, Rio de la Plata	320	21	23	S.	34	22	45	Langlois und Cornel.
Cul de Sac Robert, Martinique	316	45	23	N.	14	40	0	De Fl. de V. Feuillée.
Cumana, Tierrafirme	313	30	0	—	10	27	52	v. Humboldt
Cumanacoa, Tierrafirme	313	41	10	—	10	16	11	
Cumberland, Ins. SSp. Vereinte N. American. Staaten	297	37	57	—	30	12	14	Ellicott.
Cura, Villa de, Tierrafirme	300	54	57	—	10	2	47	v. Humboldt
Curuguaty, Paraguay	32[illegible]	45	35	S.	24	28	10	Azara.

INHALT.

Abhandlungen. Seite

Bücher-Recensionen.

Charten-Recensionen.

Digitized by Google

Vermischte Nachrichten.

Digitized by Google

REGISTER.

A.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

T.

Zu diesem Bande gehören

1. Antillon's Charte von Spanien.

2. Die Abbildung des Kais. Französ. Reunion-Ordens.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google


MAY 23 1928
Digitized by Google

